Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
der Freien Universität Berlin
Geschäftsführender Direktor:
Prof. Dr. med. habil. Dr. med. dent. W. Hoffmann-Axthelm

ALFRED KÖRBITZ, seine Schule und deren Bedeutung für die europäische Kieferorthopädie

Dissertation
zur
Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde
am Fachbereich Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der
Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Zahnärztin Rosemarie Simon, geb. Clemm
aus Bad Soden/Taunus

1974

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
der Freien Universität Berlin
Geschäftsführender Direktor:
Prof. Dr. med. habil. Dr. med. dent. W. Hoffmann-Axthelm

ALFRED KÖRBITZ, seine Schule und deren Bedeutung für die europäische Kieferorthopädie

Dissertation
zur
Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde
am Fachbereich Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der
Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Zahnärztin Rosemarie Simon, geb. Clemm
aus Bad Soden/Taunus

Referent: Professor Dr. med. habil. Dr. med. dent.
Walter Hoffmann-Axthelm

Korreferent: Professor Dr. med. dent.
Hans Lenz

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereiches
Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 15. November 1974

Druck: Der Präsident der Freien Universität Berlin – Zentrale Universitätsdruckerei V aA 4, 1 Berlin 41

Meinen Eltern

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546512_0032

Inhaltsverzeichnis

		Seite
I.	Die Situation der Kieferorthopädie um 1900	7
II.	Der Lebenslauf Alfred Körbitz' und sein Wirken für die Kieferorthopädie	14
III.	Alfred Körbitz' bedeutendster Schüler Paul Wilhelm Simon	64
IV.	Zusammenfassung	85
V.	Literaturverzeichnis	87
VI.	Abbildungsnachweis	102

I. Die Situation der Orthopädie um 1900

Die Situation der Orthodontie um 1900 wird bestimmt durch das zu dieser Zeit beherrschende System von A n g l e . Die Geburtsstunde der modernen Orthodontie liegt im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts, denn im Jahre 1887 hielt in Washington auf dem 9. Internationalen medizinischen Kongreß der Zahnarzt Edward Hartley A n g l e seinen epochalen Vortrag mit dem Titel 'Notes on Orthodontia, with a new system of regulation and retention'. [1]

Angle, Edward Hartley, "geb. am 1. Juni 1855 in Herrick, Pennsylvania, ließ er sich nach Ausbildung am Pennsylvania Dental College zunächst in Towanda, dann nach zweijährigem Landaufenthalt wegen eines tuberkulösen Infektes, in Minneapolis nieder, wo er sich der Orthodontie zuwandte. 1887 erhielt er an der dortigen Universität den Lehrstuhl dieses Faches".
"Unter den vorhandenen Mitteln erkannte Angle nur die Schraubspindel (von Dwinelle) und die Feder (von Coffin) an. Er wandte sich gegen die intermittierende Aktion in Farrar's System und betonte die Wichtigkeit der Retention. An die Geräte stellte er folgende Forderungen:
Reinlichkeit, fortwährendes Tragen, Nichtberührung des Gaumens (also keine Platten), Stabilität und Beschränkung auf möglichst kleinen Raum". 2)

---

1) Angle, E. H. (3) S. 757-763 und 523-524
vgl. auch Strömgren, H. L. (80) S. 165
2) Hoffmann-Axthelm, W. (15) S. 361-362

Edward Hartley A n g l e verdankt die Zahnheilkunde, daß die Orthodontie auf eine wissenschaftliche Grundlage gestellt wurde. Er leitete ihre Abgrenzung als selbständiges Fachgebiet ein.
A n g l e definierte:
"Orthodontie ist die Wissenschaft, welche die Korrektur von Okklusionsanomalien zum Gegenstande hat".
"Die Okklusion bildet die Basis dieser Wissenschaft. Die Gestalt der Höcker, der Kronen und der Wurzeln, das Material der Zähne und ihre Befestigung, alles ist darnach angetan, dem bestimmten Zwecke des Zerschneidens und Zermalmens der Nahrung am besten zu entsprechen. Wir wollen Okklusion definieren als das Vorhandensein normaler Beziehungen zwischen den schrägen Okklusionsflächen der Zähne bei geschlossenen Kiefern".
"Als Okklusionsanomalie wollen wir das Nichtvorhandensein normaler Beziehungen zwischen den schrägen Okklusionsflächen der Zähne bezeichnen".[1)]

A n g l e verwandte ein einfaches Behandlungsgerät, den Expansionsbogen, und löste somit die Geräteflut früherer Zeiten ab, da er nur ein Grundgerät als Behandlungsmittel einsetzte.

---

1) Angle, E. H. (5) S. 5

Der Expansionsbogen war ein federnder labialer Drahtbogen, der mit Hilfe von Schraubbändern an den Molaren befestigt war, und dessen Federkraft auf die Zähne durch Drahtligaturen übertragen wurde. Er konnte damit nicht nur einzelne Zähne bewegen, sondern auch den gesamten Kieferbogen erweitern.

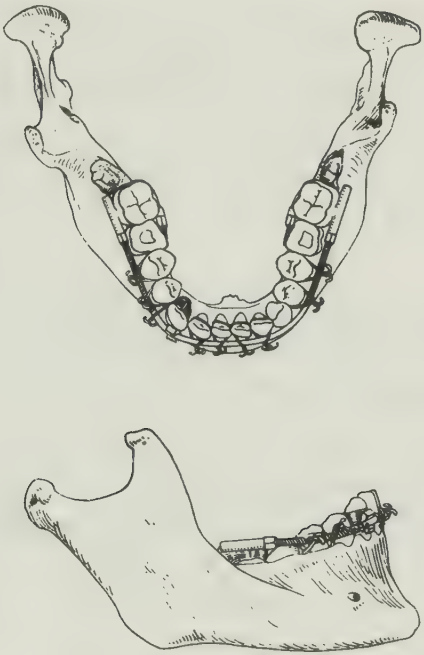

Abb. 1 u. 2
Unterer Expansionsbogen nach Edward Hartley Angle

Die vielseitige Anwendungsmöglichkeit und die fabrikmäßige Herstellung der wenigen Apparateteile, die eine Selbstanfertigung überflüssig machte, verhalfen dem Expansionsbogen zu großer Verbreitung.
Im Jahre 1899 wurde in St. Louis eine eigene Orthodontische Hochschule unter dem Namen 'Angle School of Orthodontia' gegründet.[1)]
A n g l e teile 1899 die Gebißanomalien in drei Klassen ('classification of malocclusion') ein [2)], wobei die mesio-distalen Beziehungen der ersten Molaren als entscheidendes Merkmal galten. Sein System setzte sich nach anfänglichem Zögern überall durch.

Auch in Europa bemühte man sich zu dieser Zeit um die Orthodontie. Hier ist zunächst der Braunschweiger Zahnarzt Otto W a l k h o f f zu nennen, der vorschlug, Regulierungen in der Phase des Kieferwachstums vorzunehmen, in der das Wurzelwachstum noch nicht abgeschlossen ist. [3)]

---

1) Vgl. Henke, Ch. (11) S. 5
2) Angle, E. H. (4) S. 248 und S. 350
3) Vgl. Walkhoff, O. (81) S. 185

Walkhoff, Otto, Prof. der Zahnheilkunde, (1860 bis 1934), studierte in Berlin, erhielt 1881 die Approbation als Zahnarzt, als er sich in Braunschweig niederließ. 1891 veröffentlicht er: 'Die Unregelmäßigkeiten in den Zahnstellungen und ihre Behandlung'. 1900 erhielt er den Ruf als Leiter der konservierenden Abteilung in München. 1922 bis 1927 war er Direktor am zahnärztlichen Institut in Würzburg.
1906 folgte er Miller als Vorsitzender des Central-Vereins, ein Amt, das er bis 1926 ausfüllte. Er ist Verfasser zahlreicher histologischer und entwicklungsgeschichtlicher Arbeiten über die Zahnsubstanzen. [1]

Aber auch andere deutsche Zahnärzte verhalfen der Orthodontie zur selbständigen Wissenschaft. "Namen wie die von Pfaff, E. Herbst, Körbitz, Schröder, Zsigmondy sind schon damals mit bedeutenden Beiträgen zur Orthodontie vertreten gewesen". [2]

Unter diesen Namen verdient K ö r b i t z besonders hervorgehoben zu werden, da er sich in einer außerordentlich großen Anzahl von Veröffentlichungen in Fachzeitschriften bemüht hat, Systematik in das ungeordnete Feld der europäischen Orthodontie zu bringen. Er war glühender, wenn auch kritischer Anhänger A n g l e ' s und hat das Verdienst der Verbreitung des A n g l e 'schen Systems in Europa. Als unermüdlicher Lehrer war er

---

1) Über Walkhoff vgl. Hoffmann-Axthelm, W. (15) S. 558 und Galler, H. (9) S. 31
2) Euler, H. (8) S. 28

bestrebt, seine Schüler durch klare Systematik in das Gebiet der Orthodontie einzuführen. Er selbst schreibt dazu:

"Ein System, das die besten Ideen so vieler Köpfe in sich vereinigt, daß dessen Grundzüge in allen anderen Methoden immer wiederkehren müssen. Wollten wir alle mitarbeiten an dem Ausbau dieses Systems, statt uns mit der Konstruktion immer neuer, willkürlich gewählten Kombinationen zu zersplittern, welchen Fortschritt müßte die zahnärztliche Orthopädie erfahren! Viele Kollegen, die ratlos stehen vor dem heutigen Tohu Wabohu würden Vertrauen fassen zu dem Stiefkind der Zahnheilkunde, das allen Anspruch hat, unser Liebling und unser Stolz zu sein". [1)]

Die vorliegende Arbeit ist bemüht, die Verdienste von Alfred K ö r b i t z auf dem Gebiet der Orthodontie aufzuzeigen, soweit dies aus seinen Veröffentlichungen in den zahnärztlichen Zeitschriften und aus der wissenschaftlichen Literatur ersichtlich ist.

---

1) Körbitz, A. (27) S. 35

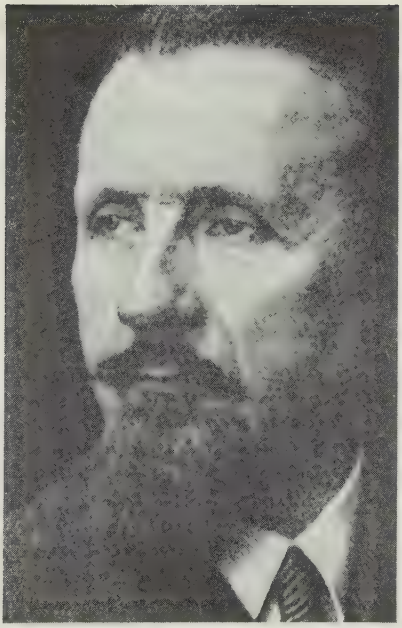

Abb. 3

Dr. h.c. Alfred Körbitz
(1875 - 1937)

II. Der Lebenslauf des Alfred Körbitz

Alfred K ö r b i t z wurde am 9. Januar 1875 in Berlin als Sohn des Geheimen Sanitätsrats Dr. med. Richard K ö r b i t z geboren. Er besuchte das Gymnasium in Landsberg a. d. Warthe. Sein ursprünglicher Plan war, Ingenieur zu werden, und er praktizierte auch in einer Maschinenfabrik. 1897 entschloß er sich, Zahnarzt zu werden und assistierte dem Zahnarzt M. O l d e n d o r f f in Berlin, Königgrätzerstraße 13. In Berlin studierte er am Zahnärztlichen Universitäts-Institut bis 1900 und war dann mehrere Jahre Assistent seines ersten Lehrers. [1)]

1902 machte er sich selbständig und regte die Gründung einer Fortbildungsklinik für approbierte Zahnärzte an, die zusammen mit Hans Jacques M a m l o k, Martin F r e u n d, dem früheren Assistenten Willoughby Dayton M i l l e r 's, und Ernst H a m m e r im selben Jahr entstand und sich bald sehr großen Ansehens, besonders auch des Auslandes, erfreute.

---

1) Schwarz, M. A. (56) S. 713

Von Hörern aus allen Erdteilen abgesehen, kamen auch viele auswärtige Professoren dorthin, um Kurse und Vorträge zu halten. K ö r b i t z ' wachsender Ruf führte bald zu Einladungen seitens des Auslandes, wo er stets stark besuchte Kurse und Vorträge abhielt.

Alfred K ö r b i t z wollte den Zahnärzten Gelegenheit geben, sich auch nach dem Staatsexamen fortzubilden, zumal sich zu dieser Zeit so viele Ströme der Entwicklung auf dem Gebiete der Zahnheilkunde in Amerika und Europa abzeichneten, daß es für den einzelnen Zahnarzt immer schwieriger wurde, sich die Erweiterung seines Fachgebietes alleine zu erarbeiten.

Das Institut fand Räume in der Belle-Alliance-Strasse 87-88 (heute Mehringdamm 43-45 in Berlin-West). Das Haus war damals und ist jetzt noch im Besitz der H. B e r t h o l d AG. Es steht heute unter Denkmalschutz, nachdem es von der Berliner Stadtbildpflege völlig restauriert wurde.

K ö r b i t z war der Direktor der 'Berliner Zahnärztlichen Poliklinik', die Fortbildungskurse auf den Gebieten der operativen, prothetischen und orthopädischen Zahnheilkunde anbot.

Abb. 4

Mehringdamm 43-45
vormals Belle-Alliance Strasse 87-88

Außerdem hatte die Klinik eine Abteilung für zahnärztliche Röntgenologie.

Berliner Zahnärztliche Poliklinik

Bellealliancestraße 87/88 **BERLIN SW.** Bellealliancestraße 87 88

Gegründet 1902.

Institut für Fortbildungskurse

in den Fächern

der operativen, prothetischen und orthopädischen Zahnheilkunde.

Leitung: **Alfred Körbitz** und **Paul W. Simon**, Zahnärzte.

I. Konservierende Abteilung. Moderne Methoden des Füllens und der Wurzelbehandlung. Täglich 9—1 und 3—6 Uhr.

II. Chirurgische Abteilung. Extraktionen und Operationen. Täglich 12—1 und 3—4 Uhr.
Zahnärztliche Röntgenologie.

III. Prothetische Abteilung. Alle Kautschuk- und Metallarbeiten. Täglich 9—1 und 3—6 Uhr.

IV. Orthodontische Abteilung. Vierzehntägige Demonstrationskurse mit beschränkter Teilnehmerzahl. Ferner praktische Übungen in den Methoden von Angle, Case, Baker u. a. Montags und Donnerstags 6—8 Uhr.

Der Kursus für Orthodontie dauert zwei Wochen.

Ausführlichen Prospekt bitte einzufordern.

Aufnahme finden nur approbierte Zahnärzte und Ärzte aller Länder. Für Techniker ist ein besonderer Laboratoriumskurs eingerichtet.

Anfragen und Anmeldungen sind möglichst frühzeitig zu richten an das Büro **der Berliner Zahnärztlichen Poliklinik, Bellealliancestr. 87/88.**

Abb. 5

Anzeige des Fortbildungsinstituts

Leiter der konservierenden und chirurgischen Abteilung war ab 1910 der Zahnarzt Paul Wilhelm S i m o n .

"Simon, Paul, Kieferorthopäde (1883-1957), studierte in Berlin, wurde 1908 Assistent bei Körbitz, dessen Privatinstitut er 1911 übernahm und bis 1914 weiterführte.
1920 Promotion mit der Schrift 'Gnathostatik, neue

Wege der orthodontischen Diagnostik'. Auf Grund der Dissertation zur Leitung der kieferorthopädischen Abteilung des Berliner zahnärztlichen Universitäts-Instituts berufen. 1922 erschien das klassische Werk 'Grundzüge einer systematischen Diagnostik der Gebißanomalien'. 1925 Habilitation. 1930 a. o. Professor. Einführung des Federbalkenapparates und des nichtrostenden Stahls.
1939 Ausscheiden aus dem Lehramt.
1942 Übersiedlung nach Konstanz.
1947 Erscheinen der Schrift 'Über die bandlose Faltapparatur'". [1]

K ö r b i t z selbst behielt sich in diesem Institut die Leitung der Orthodontie vor. Er hielt mehrmals im Jahr stark beachtete Kurse ab.

Unterrichtswesen.

Kursus der Orthodontie.

In Berlin wird am 20. Juli ds. Js. von Herrn Zahnarzt Alfred Körbitz ein Kursus über Orthodontie abgehalten.

Der 14tägige Kursus besteht in 12 Vorträgen mit Lichtbildern und gelangt neben Demonstrationen am Schädel und Kiefer zur Darstellung ausschliesslich das moderne System, wie es von Angle, Case, Baker und anderen ausgebaut ist.

Alfred Körbitz, der Direktor der Berliner Zahnärztlichen Poliklinik, dürfte ein ausgezeichneter Interpret dieser neuen Methoden sein.

Für viele Praktiker dürfte der Besuch des Kursus eine willkommene Gelegenheit sein, sich über die neuesten fachlichen Fortschritte der Orthodontie zu informieren.

Wir verweisen ausdrücklich auf den dieser Nummer beiliegenden Prospekt, woraus alles Nähere ersichtlich ist.

Abb. 6

Annonce eines Fortbildungskurses

---

1) Hoffmann-Axthelm, W. (15) S. 492

Alfred K ö r b i t z war bemüht, in seiner Klinik auch auswärtige Kollegen zu Wort kommen zu lassen, so z. B. 1904 Dr. Mc. B r i d e , der eine Demonstration abhielt über intermaxillär gespannte Gummizüge. Diese Methode war in Deutschland noch völlig unbekannt, obwohl sie schon in der 1900 erschienenen Auflage von A n g l e 's Buch 'Treatment of Malocclusion of the Teeth' als "Baker Anchorage" angegeben wurde.

Die Literatur auf dem Gebiete der zahnärztlichen Orthodontie war unbedeutend und verriet eine nur geringe Kenntnis des Vorhandenen; außerdem machten Sprachschwierigkeiten vielen die bedeutende amerikanische Literatur unzugänglich und als Übersetzungen standen im wesentlichen nur die Bücher von Norman K i n g s l e y und E. H. A n g l e zur Verfügung. In seinem Institut setzte sich K ö r b i t z ganz besonders für das System von A n g l e ein, da es "unser Augenmerk ablenkt vom einzelnen Zahn, und wir lernen, das Gebiss als ein Ganzes zu betrachten und zu begreifen ...".
"Im übrigen kann sich kein System an Einfachheit,

Einheitlichkeit und übersichtlicher Klarheit mit dem Angle'schen messen". [1]

Mit der Herausgabe der ersten Nummer der 'Deutschen Zeitschrift für zahnärztliche Orthopädie', 1907, trat K ö r b i t z zum ersten Mal an eine größere Öffentlichkeit, denn in dieser Zeitschrift veröffentlichte er in regelmäßiger Folge orthodontische Beiträge. So erschien im zweiten Heft, seine erste Abhandlung 'Die systematische Behandlungsweise' [2], die sich über mehrere Folgen erstreckte. Hierin besprach er die A n g l e 'schen Apparaturen und gab praktische Anleitungen zu ihrer Verwendung.

Im gleichen Jahr setzte sich K ö r b i t z kritisch mit Wilhelm P f a f f auseinander, dessen Äußerungen auf der 45. Tagung des Centralvereins, 1906, über das A n g l e 'sche System [3] ihn zu einer kritischen Studie in der 'Deutschen Monatsschrift für Zahnheilkunde' von 1907 unter dem Titel 'Pfaff oder Angle' [4], veranlaßte.

---

1) Körbitz, A. (25) S. 331
2) Körbitz, A. (27) S. 33-36
3) Pfaff, W. (50)
4) Körbitz, A. (24) S. 65-98

Pfaff, Wilhelm, Prof. der Zahnheilkunde in Leipzig (1870-1942). Neben vielen orthodontischen Veröffentlichungen gab er 1906 sein 'Lehrbuch der Orthodontie' heraus. [1]

K ö r b i t z schrieb:

"Von diesem Gesichtspunkt aus wäre es aber zu beklagen, wenn ein einzelner auf dem neuen Felde alsbald die Rolle einer Autorität spielen sollte, deren Meinung, als allen anderen überlegen, kritiklos hingenommen würde. Diese Gefahr scheint mir bezüglich des Herrn Hofrat W. Pfaff - Dresden zu bestehen". [2]

Da von A n g l e durch die "Dürftigen Beziehungen, welche die deutsche und amerikanische zahnärztliche Literatur unterhalten"[3] keine Stellungnahme zu erwarten sei, wollte K ö r b i t z die Vorteile beider Behandlungsweisen gegeneinander abwägen. Nach der Richtigstellung der Fehler, die P f a f f dem Expansionsbogen nachsagte [4], stellte er die Frage: "Ob Pfaff etwas Besseres an die Stelle des Verworfenen setzt? Und diese Frage ist leider mit nein zu beantworten, nicht einmal etwas Gleich-

---

1) Über Pfaff, W. vgl. Henke, Ch. (11)
2) Körbitz, A. (24) S. 281
3) ebda.
4) Pfaff, W. (50) S. 24

wertiges!" [1] P f a f f sei durch die Unbeholfenheit seiner zwar komplizierten, aber desto weniger leistungsfähigen Apparate gezwungen, die Behandlung in mehrere Abschnitte zu teilen, verschiedene Apparate zu verwenden und dann schließlich doch mit dem Verschiebeapparat [2] zu arbeiten. K ö r b i t z kam zu dem Ergebnis,"daß Pfaff an dem Angle'schen Verfahren Ausstellungen macht, die sich als garnicht stichhaltig erwiesen.
... Alles das führt logischer Weise zu dem Schluß, daß Pfaff mit der Angle'schen Behandlungsweise wenig vertraut ist. Und damit wäre allerdings auch erklärt, weshalb Pfaff die theoretische und praktische Überlegenheit der Angle'schen Methoden gegenüber den seinigen nicht erkennen und gerecht würdigen kann und weshalb er minderwertige, aber ihm geläufigere Hilfsmittel anwendet. ... Von einem Autor, der in der Gegenwart unternimmt, ein Lehrbuch der Orthodontie zu schreiben, der die gesamte Literatur heranzieht und mit scharfer Kritik an die Arbeit und Leistungen anderer herantritt, wird jedenfalls auch ein beträchtlicheres Maß an Selbstkritik erwartet. ... Im Interesse der deutschen Zahnheilkunde und zur Gerechtigkeit

---

1) Körbitz, A. (24) S. 286
2) Vgl. Körbitz, A. (24) S. 281-292

gegen einen Mann wie Angle ... mußte das einmal unumwunden ausgesprochen werden". [1]

Es war zu erwarten, daß dies nicht ohne Widerspruch von Seiten P f a f f 's bleiben konnte. Zwei Monate später erschien im Augustheft tatsächlich die Erwiderung: 'Kontra Körbitz, Berlin' [2].
Die schlechten Beziehungen zu den amerikanischen Zahnärzten waren nach P f a f f 's Überzeugung nicht durch die deutschen Zahnärzte bedingt. Drüben sähe man hoheitsvoll auf alles herab, was nicht aus Amerika kommt. Dazu führte er eine Begegnung mit A n g l e auf dem 'Zahnärztlichen Kongress in St. Louis, am 29.8. bis 3.9.1904, an: "Die deutschen Kollegen waren noch mit der Aufstellung ihrer Modelle beschäftigt, als Angle vorbeikam und fragte: "Is that the Orthodontia from Germany? My hearty, pity to the Germans!".". [3]

P f a f f führte ihm daraufhin eine Reihe behandelter Fälle vor und A n g l e mußte eingestehen, daß man auch mit den Apparaturen, wie er sie ihm zeigte, gute Erfolge erzielen könne.
Was die K ö r b i t z 'sche Befürchtung betraf, er

---

1) Körbitz, A. (24) S. 291f.
2) Pfaff, W. (49) S. 492-510
3) Pfaff, W. (49) S. 492

würde ein "Orthodontiepapst" sein, so hielt Pfaff diese Gefahr für nicht sehr groß. Es gäbe einen "kleinen Stab von erfahrenen Praktikern" [1], die seine Arbeiten genauso kritiklos hinnähmen, wie er die von A n g l e . Diese würden ihn ebenfalls angreifen, wenn sie überzeugt wären, seine Tätigkeit wirke hemmend auf die Entwicklung der Orthodontie. Dies sei aber nicht der Fall, denn viele Kollegen wandten sich an ihn um Rat.

"Die in der Überschrift von Körbitz aufgeworfene Frage, ob 'Pfaff oder Angle?' braucht gar nicht beantwortet zu werden. Jeder von beiden ... hat zur Entwicklung der Orthodontie das Seinige beigetragen, soweit ihm das beschieden war. Beide haben Erfahrungen gesammelt, die richtig verwendet befruchtend wirken müssen. ... Ob der eine dem anderen gleichwertig ist, wird nicht Körbitz, sondern die spätere Geschichte der Orthodontie zu entscheiden haben. Und da glaube ich jedenfalls bestehen zu können, ... " [2]

In den Streit schaltete sich nun Friedrich L u n i a t s c h e k , Zahnarzt in Breslau [3], ein. "Wer die Abhandlungen des Kollegen Körbitz

---

1) Pfaff, W. (49) S. 493
2) Pfaff, W. (49) S. 509f.
3) Luniatschek, F. (46) S. 62

gelesen hat, wird sich nicht des Eindrucks enthalten können, daß die von Körbitz herausgewählten sieben Punkte mit der Schlußfrage, ob Pfaff etwas besseres leiste, den Fehdehandschuh darstellen. Ich kann mich leider an dieser Stelle nicht weiter einlassen auf Unrichtigkeiten, welche in der Körbitz'schen Schrift enthalten sind, und nur zum Teil von Pfaff angegriffen worden sind. Es ist aber immerhin mit Freude zu begrüßen, daß gerade jetzt bei dem Entstehen orthodontischer Systeme die Möglichkeit geboten wird, von verschiedenen Gesichtspunkten aus den Wert der Einzelmethoden zu beleuchten. Dabei kann aber nur durch Sachlichkeit und Fernhalten von persönlichen Angriffen dem Zwecke gedient werden. Eins ist wahr, dass Pfaff durch die Körbitz'sche Schrift gereizt worden ist, und man kann ihm daher nicht verdenken, wenn er den Boden der Sachlichkeit noch etwas mehr verlassen hat. Es zeichnet sich leider Pfaff, wie er selbst gelegentlich gesagt hat, durch eine schwache Rednergabe aus, während er in der Schrift scharf, ja manchmal rücksichtslos seine Meinung mit dem ganzen Feuer seiner Persönlichkeit vertritt". [1]
Ebenfalls kam 1907 auf dasselbe Thema noch Walter

---

1) Luniatschek, F. (46) S. 62

Z i e l i n s k y zu sprechen [1]. Auch er konnte sich der Kritik P f a f f 's am A n g l e '
schen System nicht anschließen und beendete seinen Artikel mit einer Empfehlung der A n g l e 'schen Apparate, denen er durch diesen Aufsatz zur gebührenden Anerkennung verhelfen wollte.

In der folgenden Zeit war K ö r b i t z immer wieder bemüht, dem A n g l e 'schen System zu weiterer Verbreitung zu verhelfen. Er hielt Vorträge über 'Diagnose und Therapie beim unregelmäßigen Gebiß' [2], er setzte sich immer wieder ein für 'Die systematische Behandlungsweise' [3] und erfährt auch Würdigungen von seiten seiner deutschen Kollegen, so von H e y d e n h a u s auf einer Sitzung des 'Centralvereins Deutscher Zahnärzte'.

Der 'Central-Verein deutscher Zahnärzte' wurde im August 1859 von vierunddreizig Zahnärzten gegründet. Vom Lüneburger Zahnarzt David Friedrich Fricke (1803-1881) war die erste Anregung zur Gründung des Vereins ausgegangen.
Prinzip des Vereins war: Die Verbesserung und Hebung des Standes, besonders auch der Ausbildung der Zahnärzte und die Fortschritte auf wissenschaftlichem Gebiet.
Ab 1934 lautet der Vereinsname 'Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde'.

---

1) Zielinsky, W. (83) S. 609-621
2) Körbitz, A. (26) S. 40
3) Körbitz, A. (27)

Organ des Vereins war 1860-61 'Mittheilungen des Central-Vereins', 1861-1882 'Deutsche Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde'. Ab 1883 'Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde'.
Heute ist es die 'Deutsche zahnärztliche Zeitschrift', die in ihrem Untertitel immer noch 'Zentralverein' führt.[1)]

H e y d e n h a u s sagte auf einer dieser Sitzungen: "Ohne allen Ausführungen von Körbitz unbedingt beizupflichten, halte ich es doch für ein großes Verdienst von seiner Seite, daß er voll und ganz für eine Sache eintritt, welche als gut und brauchbar allgemein anerkannt ist, antstatt wie es von anderer Seite geschieht, alles ohne Unterschied zu kritisieren und zu verwerfen, ohne dafür etwas Besseres an die Stelle setzen zu können".[2)]

K ö r b i t z sprach auf den Tagungen der Verbandsversammlung des 'Zentralverbandes der österreichischen Stomatologen', auf den Sitzungen des 'Zentralvereins deutscher Zahnärzte', er hielt Vorträge in Berlin, Leipzig, Dresden, Frankfurt, München, Köln, Kassel, Heidelberg und London; veröffentlichte in der 'Deutschen Monatsschrift für Zahnheilkunde', in der 'Deutschen Zeitschrift für Orthodontie', in der 'Deutschen Zahnärztlichen Wochenschrift', in der 'Zahnärztlichen Rundschau',

---

1) Über Centralverein vgl. Galler, H. (9) S. 7
2) Heydenhaus, C. (14) S. 556

in der 'Schweizer Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde', in der 'Österreichischen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde'.

K ö r b i t z war überall dort zu finden, wo es darum ging, "dieser Spezialwissenschaft" zum Durchbruch zu verhelfen und sie zum Allgemeingut der Zahnärzte zu machen.

Am 23. - 28. August 1909 fanden die 'Verhandlungen des V. Internationalen Zahnärztlichen Kongresses' in Berlin statt. [1)]
Dieser Kongreß war ein großes Ereignis. Viele Wissenschaftler aus allen Teilen der Erde kamen hier zusammen, um ihre Erfahrungen auf dem Gebiet der Zahnheilkunde auszutauschen. Auch die Orthodontie war vertreten. 26 Vortragende gaben dieser 'Sektion' Gewicht und bekundeten die Fortschritte, die die Orthodontie gemacht hatte.

Auch K ö r b i t z stellte auf diesem Kongreß aus.

---

1) Schaeffer-Stuckert, F. (54)

"Alfred Körbitz - Berlin hatte nur 10 ausgewählte Fälle ausgestellt. Diese im Vergleich zu anderen Ausstellern bemerkenswerte Beschränkung in der Masse war gewiß für viele eine Ermutigung zum eingehenderen Studium der Modellserien. Zu diesem regten auch die beigefügten textlichen Erläuterungen an, die - teils sogar in drei Sprachen - prägnante Hinweise auf die Besonderheit des Falles gaben. Sehr nachahmenswert scheint das Vorgehen von Körbitz insofern er von den meist in geöffneter Stellung fixierten Modellen Dublikate gleichzeitig in der Okklusion daneben zeigte. Auf diese Weise wird eigenlich erst das Studium fixierter Modelle vom orthodontischen Standpunkte möglich. An Zwischenmodellen wurde jedesmal die Form, Lage und Wirkung der angewandten Apparate veranschaulicht: Also das, was schließlich dem Beschauer an praktischem Wert verbleibt. Aber Körbitz hatte hierzu eine wundervolle Ergänzung geschaffen, durch eine Serie von knöchernen Kiefern, auf denen echte Apparate angelegt waren. Hier konnte man sich über alle am Gipsmodell etwa undeutlichen Details, Ligaturen u. dergl. leicht orientieren. Besonderes Interesse fanden auch die so dargestellten Retentionsapparate für Ober- und Unterkiefer, die manche neue Anregung enthielten. Ebenso eine Dehnungsvorrichtung für den

Milchzahnbogen, bei der das dehnende Prinzip in der größeren Hauptsache in Gummiringen besteht, die zunächst vom Zahn zum Bogen, dann aber parallel zu diesem laufen, wodurch wohl eine ausgiebigere Spannung erzielt wird". [1]

Auf den 'Verhandlungen des V. Internationalen Zahnärztlichen Kongreß' wurde die Sechs-Jahr-Molaren-Konstanz heftig diskutiert.
Z i e l i n s k y berichtete über "die Einstellung der ersten bleibenden Molaren hinter dem Milchgebiß". [2]

"Zielinsky, Walter, Zahnarzt in Berlin. 1883-1918. Nach ihm benannt wurde der Zielinsky-Modus: Theorie der Regelbißeinstellung der 1. Molaren, derzufolge vom 4.-6. Lebensjahr eine Längen- und Breitenzunahme der Milchzahnbögen, kenntlich an Lückenbildung der oberen und unteren Front, stattfhat. Durch die entsprechend größere Verlängerung des oberen Zahnbogens vermag sich der Unterkiefer im Gelenk weiter nach mesial zu schieben. Als Folge Verschwinden des nach distal glatten Abschlusses der Milchmolaren und Entstehen einer Stufe zur korrekten Höcker-Fissuren-Verzahnung im Neutral-(Regel-)Biß". [3]

Die Meinungen gingen stark auseinander ob der erste obere Molar als fixer Punkt im bleibenden Gebiß anzusehen sei oder nicht. K ö r b i t z sprach

---

1) Red. d. Ztschr. f. zä. O. 10 (1910) S. 409-410
2) Zielinsky, W. (85) S. 331
3) Hoffmann-Axthelm, W. (15) S. 573 und Nachruf (86) S. 84

zu diesem Thema: "Vermag die von Angle angenommene Klassifikation der Okklusionsanomalien als wissenschaftliches Einteilungssystem der Stellungsanomalien der Zähne und Kiefer befriedigen?" - Er führte aus: "Ich glaube an die absolute Beständigkeit des oberen ersten Molaren nicht, aber die Angle'sche Klassifikation, die ausgeht von den mesio-distalen Relationen, befriedigt mich deshalb, weil sie uns klar den Weg erkennen läßt, den die praktische Behandlung einzuschlagen hat". [1]

Auf demselben Kongreß hält K ö r b i t z den Vortrag: "Der Behandlungsplan der Klasse II (Angle)". [2]
Er gibt hier die Behandlung mit Hilfe der B a k e r 'schen Gummiringe an, wobei diese im Oberkiefer hauptsächlich distal, im Unterkiefer mesial gerichtet sind. Diese Behandlung erstrecke sich aber auch auf das Kiefergelenk und hier sagte K ö r b i t z , daß durch die intermaxillären Gummizüge alsbald ein Scheinerfolg erzielt würde, nämlich das gewohnheitsmäßige Vorschieben des Unterkiefers verursache ein "jumping the bite", doch sinke der Unterkiefer nach der Entfernung der Gummiringe wieder in die alte Position zurück.

---

1) Körbitz, A. (29) S. 325
2) Körbitz, A. (30) S. 402

K ö r b i t z wies ferner auf den Unterschied zwischen Früh- und Spätbehandlung hin:
"Beim Behandlungsplan des Distalbisses hat man zu unterscheiden zwischen Frühbehandlung bei unentwickeltem Kiefergelenk und Spätbehandlung bei entwickeltem Kiefergelenk (nach Einstellung der Prämolaren). Die Frühbehandlung erfolgt durch Vorrücken des Unterkiefers in toto. Die Spätbehandlung wird unter direkter Verschiebung der Zähne durchgeführt. Welche Bewegungen indiziert sind, ergibt sich aus der Wurzelrichtung und Gesichtsbildung. Meist handelt es sich vorwiegend um Mesialbewegung der unteren Zähne, wobei auf eine Strekkung des horizontalen Kieferastes hinzuwirken ist. Die Dehnung des oberen Bogens muss der Bißverschiebung vorausschreiten. In der Retention wird fortwirkender allmählich abgeschwächter Gummizug empfohlen". [1)]

Am 2. und 3. Oktober 1908 auf der Jahresversammlung der E. O. S. in Berlin ging K ö r b i t z nochmals auf den "fixen Punkt" der "alle Probleme der Diagnose wesentlich vereinfachen würde" ein. Wiederum setzte er sich kritisch mit der nach A n g l e

---

1) K ö r b i t z, A. (30) S. 409

"absoluten Beständigkeit" für die mesio-distalen Beziehungen, der oberen ersten Molaren auseinander: "Bei aller Bedeutung, welche wir dem ersten oberen Molaren als Grundpfeiler des Zahnbogens sowohl wie auch der Okklusion nach dem Hinweis Angles zuerkennen müssen, scheint er doch der Abweichung ebenso zu unterliegen, wie andere Zähne". [1]

K ö r b i t z fahndete weiter nach Vergleichspunkten innerhalb des Gebisses selbst. Er fand in der Symmetrie ein Hilfsmittel zur Prüfung von Abweichungen innerhalb des Gebisses und gibt als Erster den 'Hälftenvergleich' an:
"Denken wir uns die Medianebene durch das Gebiß gelegt, so können wir von irgend einem zweifelhaften Punkt ein Lot auf die Medianebene fällen, dasselbe bis auf die andere Seite verlängern und prüfen, ob es dort die gleichen Punkte der anderen Seite trifft, oder in welcher Hinsicht dieselben abweichen". [2]

K ö r b i t z erkannte die besondere Bedeutung der Raphe-Mitte als Bezugsebene, nämlich die Verbindungslinie der Spina nasalis anterior und posterior. Diese Sutura palatina war seine Median-

---

1) Körbitz, A. (31) S. 270
2) Körbitz, A. (31) S. 271-272

ebene, auf die er Lote zur Transversalen fällte, um die mesio-distalen Verhältnisse der beiden Seiten einem Vergleich zu unterziehen.

K ö r b i t z benutzte nun ein Raster, ganz ähnlich dem Meßnetz. Dieses Raster wurde nach der Raphe-Mitte gerichtet. Die Papilla incisiva galt zunächst noch als verläßlicher Punkt der Kiefermitte.

"Sein Schüler Grünberg glaubte dieses Verfahren mit dem in Abb. 7 gezeigten Gerät, das von der Angle-Schule (in Angle's Lehrbuch 'Die Okklusionsanomalien der Zähne', an dessen deutscher

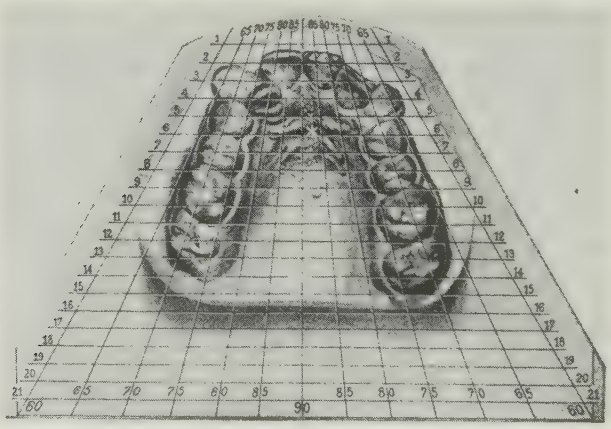

Abb. 7

Ein von Grünberg vorgeführter Hälftenvergleich mit irrtümlicher Verwendung der unbeständigen Schneidezahnmitte

Übersetzung Grünberg mitgearbeitet hat, wurde sein diesbezüglicher Aufsatz im Wortlaut aufgenommen, während Körbitz' wertvoller Hinweis auf die Raphe-Mitte noch keine Erwähnung findet.) angenommen wurde, zu verbessern.
Darnach wird das Modell unter ein Netz von Drähten gebracht, die teils in querer Richtung ziehen, teils strahlenartig von vorne nach hinten auseinanderlaufen. Unter irriger Verzichtleistung auf die maßgebenden Gebilde der Gaumenmitte schrieb Grünberg vor, die senkrechte Achse (Abb. 7) bei 90 an die Schneidezahnmitte zu legen und nun sollte das Modell solange hin- und hergeschoben werden, bis sich die als Berührungsgerade der seitlichen Zahnreihen gedachten, schräg nach unten außen laufenden Strahlen den Seitenzähnen möglichst gleichmäßig anlegen ließen". [1)]

K ö r b i t z gab auch die praktische Durchführung der Übertragung der Raphe-Mittelebene auf den Unterkiefer an ('Zielverfahren'):
"Schauen wir nun von rückwärts in die Modelle hinein, so läßt sich mit Zuhilfenahme eines Fadens oder auch der Kante einer Bleifeder oder Karte auf

---

1) Schwarz, A. M. (57) S. 88

der hinteren Fläche des Modells leicht ein Lot fällen, welches für das Auge mit der Medianlinie des oberen Modells vollkommen zusammenfällt. Es wird leicht herausgefunden, daß es nur eine einzige Stellung des Modells ist, in der das Zusammenfallen der geraden mit der gebogenen Linie ein vollkommenes ist. Das Lot, welches wir fällen, wird nur an seinem oberen und unteren Ende auf der Rückenfläche der Modelle angegeben.
Verbinden wir nun auf dem unteren Modell den so gefundenen Punkt der Modellkante mit jenem Punkt der unteren Schneidezähne, der die obere Medianlinie trifft (es braucht dies ebenfalls durch aus nicht die Mitte des unteren Zahnbogens zu sein), so haben wir damit ein Dreieck konstruiert, dessen Spitze bei den Schneidezähnen liegt und das die Medianebene innerhalb des Gebisses bestimmt". [1]

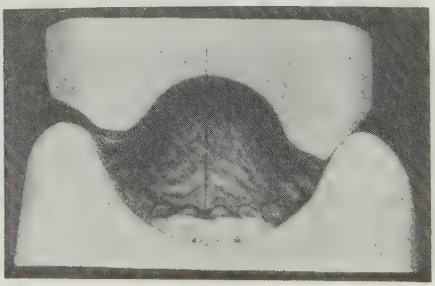

Abb. 8

1) Körbitz, A. (31) S. 274f.

Abb. 9

"Wir gewinnen damit für die Beurteilung des einzelnen Zahnes und seiner Abweichungen zwei Anhaltspunkte, nämlich

1. seine Beziehungen zum Antagonisten
2. seine Beziehungen zum gleichen Zahn der anderen Seite". (Vgl. Abb. 10)

"Es liegt mir fern, hier auf die Schlüsse einzugehen, welche in den beiden benutzten Fällen aus dem Symmer-

trievergleich zu ziehen wären. Nach meinem Thema liegt mir nur daran, die exakte Verwertung dieses Gesichtspunktes für die Diagnose zu erläutern. Dem Unerfahrenen wird auch dieses Hilfsmittel helfen, eine klare Einsicht in die seinem ungeübten Auge verborgenen Beziehungen zu erlangen". [1]

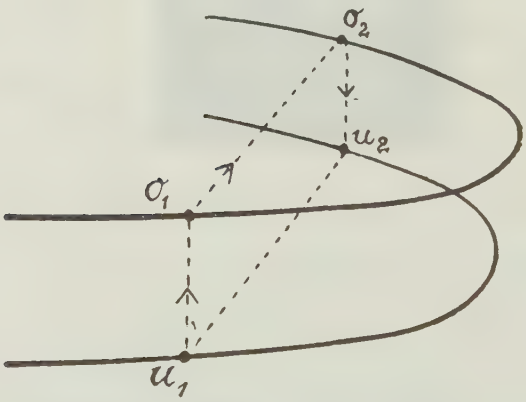

Abb. 10

K ö r b i t z hatte mit seinen Angaben zum Symmetrievergleich den Grundstein gelegt für die Forschung nach fixen Punkten im Gebiß bzw. Schädel, nach denen

---

1) Körbitz, A. (33) S. 276f.

man sich orientieren kann und die als feste Bezugspunkte immer wieder rekonstruierbar sind.
Die Orthodontie war damals eine Wissenschaft, deren technischer Teil eine gewisse Höhe der Entwicklung erreicht hatte, aber mit dem Mangel, eine exakte Diagnose stellen zu können und dem Mangel, keine Kenntnisse über die Ätiologie der Anomalien zu haben. K ö r b i t z war einer der Wegbereiter für die Grundlage zu wissenschaftlicher, korrekter orthodontischer Behandlung. Denn "Behandlung ohne korrekte Diagnose und ohne genaue Kenntnis der Ursache kann nur zu schlechten Ergebnissen führen". [1]

Van L o o n schrieb dazu: "Alfred Körbitz gab ein Untersuchungsverfahren an, durch das wir in den Stand gesetzt werden, die Wanderung linker und rechter Zähne des Zahnbogens in sagittaler Richtung festzustellen, und zwar in Beziehung zu einander und zu einer Frontalebene des Schädels. Körbitz gebührt das Verdienst diese diagnostische Methode im Jahre 1909 eingeführt zu haben. Er kommt zu ihr auf Grund folgender Überlegungen: 'Symmetrie ist eine der verlässlichsten Eigenschaften der Lebewesen, und jeder macht unbewußt von der Tatsache Gebrauch, wenn er einen Ober-

---

1) Loon van, I. A. W. (45) S. 1

kiefer kritisch betrachtet, wie z. B. beim Beschneiden eines oberen Modells'.
Körbitz führt aus, daß Abweichungen des ganzen Bogens oder Kiefers auf dem Wege des Symmetrievergleichs nicht zu erkennen sind. Für diesen Zweck benötigt man Punkte außerhalb des Zahnbogens, die man als fix annehmen kann - so wie Angle sie in seiner 'line of harmony' zu besitzen behauptete und Case in seiner 'unchangeable area' ". [1)]

Van L o o n äußerte sich auch über den Wert von Symmetroskopen: "Die neueren Instrumente zur Bestimmung der Medianlinie und zur Anstellung des Symmetrievergleichs fussen im Prinzip alle auf der Methode von Körbitz. So das Zielinsky'sche Orthometer, das Grüneberg'sche Symmetroskop, Zawidzki's Apparat und das Symmetroskop von Sheldon Friel. Der große Unterschied zwischen anderen Symmetroskopen und dem von Körbitz besteht darin, daß das Modell jetzt nicht mehr frei im Raum gehalten wird, sondern mit seiner Basis auf der horizontalen Grundfläche des Symmetroskops ruht". [2)]

---

1) Loon van, I. A. W. (45) S. 6-7
2) Loon van, I. A. W. (45) S. 9

G. B e n d i a s sagte zur K ö r b i t z 'schen Vermessung: "Eine solche Ebene nennt als Erster Körbitz, in dem er auf die Gaumennaht, die Medianlinie, die Raphe verweist, von der er verlangt, daß sie auf den Unterkiefer übertragen werde, um auch dessen Zahnreihe in symmetrischer Lage ihrer beiden Hälften zu einander messen zu können. Wie recht Körbitz damit gehabt hat, die durch die gebogene Gaumennaht bestimmte Ebene zu benutzen, um auf sie das symmetrische Verhalten der beiden Zahnreihenhälften zu beziehen, zeigt die Entwicklungsgeschichte". [1)]

B e n d i a s bezieht sich dabei auf seine kraniometrischen Messungen an 120 europäischen Schädeln bei denen er feststellte, daß der am "Wenigsten von der geometrischen Medianebene abweichende Punkt das Staurion ist. (Der Kreuzungspunkt der queren Gaumennaht mit der Gaumenlängsnaht)". [2)]
Die ganze spätere Entwicklung auf dem Gebiet der Gnathostatik zeigte, daß sich das K ö r b i t z ' sche Verfahren nicht zuletzt wohl auch wegen seiner Einfachheit einbürgerte, und auch praktikabel blieb. Denn trotz der Primitivität der Methode berücksich-

---

1) Bendias, G. (6) S. 34
2) ebda.

tigte K ö r b i t z auch Verschiebungen des vorderen Teiles der Mittellinie, die gerade bei einer sagittalen Asymmetrie durch vorzeitige Extraktion o. ä. fast immer vorliegen. Die Gefahr der Symmetroskopen gab van L o o n und auch K o r k h a u s zu bedenken, da hier die Sockelbegrenzung der Modelle absolut parallel mit der Kauebene verlaufen müssen, ansonsten führt die Vermessung zu falschen Ergebnissen. Auch nach anderen Bezugsebenen wurde gefahndet. Die extremsten Anhänger der Gnathostatik haben die Rapheebene ganz verlassen und benutzten Sagittalebenen, die durch andere Schädelpunkte bestimmt wurden.
A. M. S c h w a r z schrieb 1925 über die K ö r b i t z 'schen Rapheebene: "Sie hat sich als praktisch und genügend sicher erwiesen". [1)]

K ö r b i t z ' Ruf verbreitete sich in Deutschland immer weiter, denn seine praktischen Erfahrungen und Kurse wurden hoch geschätzt. 1909 wurde er zum korrespondierenden Mitglied des 'Vereins Bayrischer Zahnärzte' ernannt, nachdem er in München einen Fortbildungskursus in der Orthodontie gehalten hatte.

---

1) Vgl. Korkhaus, G. (39) S. 44

K ö r b i t z war immer bemüht, Vereinfachungen und Klarheit in seine Arbeitsweise und in sein Denken zu bringen, weshalb er auch von seinen Schülern so geachtet wurde, da er mehr an den praktischen Ausführungen feilte, als sich in wissenschaftlichen Erörterungen zu ergehen.
" ... Einige Jahre später entstand das Institut für Fortbildungskurse, von dem die Initiative ausging, auch Orthodontie zu lehren ... und insbesondere Körbitz hielt die ersten Kurse ab. Körbitz hatte durch seine glänzende Pädagogik, sein großes Können und seine hervorragende Rednergabe bald einen großen Hörerkreis. Seine Schüler gedenken noch jetzt mit vielem Dank seinen Anregungen". [1]

1910 auf den 'Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie' sagte K ö r b i t z : "Die Orthodontie wird unstreitig beherrscht vom Angle'schen System. Ich betrachte das als ein Glück, denn nur eine systematische Behandlungsweise läßt sich überhaupt entwickeln, weiter ausarbeiten und vereinfachen. Ein schwerer Fehler wäre es allerdings, dies System als abschließend zu betrachten und ihm irgendwelche Dogmen zuzu-

---

1) Oppler (47) S. 34

schreiben". [1]

Auf derselben Tagung stellte er einen Apparat für die frühzeitige Dehnung im Milchgebiß vor.

K ö r b i t z erkannte den großen Nachteil des A n g l e - Bogens, der eine Kraftübertragung durch Ligaturen vollzieht. Sein Dehnungsapparat war wahrscheinlich die erste ligaturenlose Apparatur, die schwache Dauerkräfte ausübte. (s. Abb. 11)

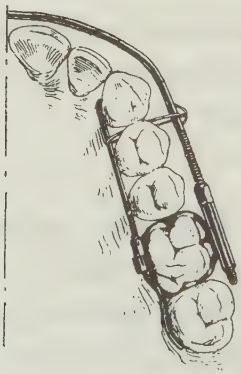

Abb. 11

Frühdehnungsapparat n. Körbitz

1) Körbitz, A. (54) S. 356

Die Spindelverlängerung ist bei dieser Apparatur gelenkig an der Schraubspindel angebracht und läuft in ein kleines Röhrchen aus.

Abb. 12

Frühdehnungsapparat n. Körbitz

Ein Gummizug näherte den Eckzahn an den abstehenden Bogen und damit auch sämtliche anderen Seitenzähne. Es konnten auf diese Weise vor allem die Eckzähne und ersten Prämolaren bukkalwärts bewegt werden. Die Bewegung dieser Zähne machten bei der Dehnung

mit dem einfachen A n g l e - Bogen immer Schwierigkeiten.

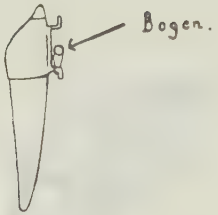

Abb. 13

Klampe n. Körbitz

K ö r b i t z ' Veranlassung zu diesem Apparat war wohl u. a. auch die hygienische und zierliche Gestalt. In anderem Zusammenhang machte er darauf aufmerksam: " ... auf der Wangenseite des Expansionsbogens begegnet nun eine freiliegende Spiralfeder m. E. schweren hygienischen Bedenken. Lagert sich schon der relativ glatte Bogen selbst zuweilen in unangenehmer Weise in die Wangenschleimhaut ein, wie viel bedenklicher ist das bei einer ihn noch umfassenden Spirale, die in ihren Gängen ein Lagerplatz von stagnierenden

Mundsekreten und gährenden Speiseresten ist". [1]

P. W. S i m o n sagte über diese Bögen: " ... und das alles in dem engen, zart-empfindlichen Munde eines 7-9jährigen Kindes! - Das kanonenmäßige scheint also die Forderung des Tages zu sein. Man vergleiche nur den zierlichen Apparat zur Dehnung im Milchgebiß, wie ihn Körbitz 1910 beschrieben hat, die als 'Kinderbögen' im Handel sind". [2]

Auch A n d r e s e n äußerte sich zu dem Verfahren von K ö r b i t z :
"Hier hat Körbitz schon seit langem mit seiner hygienischen Ligatur den ersten Schritt getan. Der Vorteil dieser Ligatur ist, daß der Draht nicht an der Frontalfläche anliegt, die deshalb leicht reingehalten werden kann. Der Draht liegt nur den Approximalflächen und der Ovalfläche der Zähne an. Die fortlaufende Ligatur ist besonders für die unteren Inzisiven geeignet, und kann in solchen Fällen monatelang liegen bleiben". [3]

---

1) Körbitz, A. (33) S. 353
2) Simon, P. W. (59) S. 79
3) Andresen, V. (1) S. 210

Abb. 14

An den Frontzähnen die fortlaufende Ligatur n. Körbitz. Die Knoten der Ligaturen liegen hinter dem Bogen.

Abb. 15

Andresen, Viggo (1870-1950) Professor an der Norwegischen, zahnärztlichen Hochschule in Oslo, später Leiter eines Privatinstituts für Funktionskieferorthopädie in Kopenhagen. Schuf gemeinsam mit Häupl das 'Norwegische System' der Funktionskieferorthopädie".[1]

---

1) Hoffmann-Axthelm, W. (15) S. 31

Zu den Verbesserungen von K ö r b i t z an dem A n g l e 'schen Bogen sagte K n o c h e : "In seinen meisterhaften orthodontischen Kursen pflegte Körbitz die Wirkungsweise des elastischen Bogens durch Erörterung der Frage zu erläutern: 'Warum gehen bei der Dehnung die Molaren so stark nach außen?' ... den gerippten Anglebogen, dessen Rippe labial liegt, hat Körbitz erheblich verbessert, indem er die Rippe auf die Oberseite des Bogens verlegte, wo sie weniger zu Dekubitalgeschwüren führt, ... Das Anwendungsgebiet des 'halbovalen' Bogens ist sehr groß ... er hat mir gute Dienste bei der Milchgebißdehnung wie Körbitz ihn angibt geleistet: der schwache Seitenteil übt auf die Molarengegend nur einen umformenden Reiz aus und gleicht sich mit der Gummizugwirkung in der Frontzahngegend sehr gut aus ... ". [1]

Am 28. Mai 1908 fand in Köln die konstituierende Versammlung zur Gründung der 'Deutschen Gesellschaft für Orthopädie' statt. K ö r b i t z wurde in den Vorstand dieser Gesellschaft gewählt. Schon Jahre vorher hatte er angeregt, der Orthodontie einen eigenen Arbeitsplatz zu schaffen, aber damals schien noch nicht der geeignete Boden vorhanden zu

---

1) Knoche, E. (18) S. 27

Einladung!

Die Herren Collegen, welche eingeladen worden sind, sich an der Gründung einer deutschen Gesellschaft für Orthodontie zu beteiligen, werden freundlichst eingeladen, anlässlich der Versammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte vom 27.—31. Mai 1908 in Cöln an der konstituierenden Versammlung teilzunehmen.

Tagesordnung:

1. Offizielle Gründung und Namenbestimmung der neu zu gründenden Gesellschaft.
2. Prüfung des vom Organisationskommitee vorbereitenden Statutenentwurfs.
3. Wahl des Vorstands.
4. Verschiedenes.

Näheres über den Versammlungsraum wird auf der Kölner Versammlung selbst bekannt gegeben.

Das Organisations-Komitee.
gez.: Herbst, Heydenhauss, Körbitz.

Gründerliste des Vereins.

Zahnarzt Joh. Bimstein—Hannover,
Zahnarzt C. Birgfeld—Hamburg,
Zahnarzt H. Borchardt—Frankfurt a. M.,
Zahnarzt C. Bruhn—Düsseldorf,
Privat-Docent Dr. phil. G. Fischer—Berlin,
Zahnarzt C. Herber—Bonn,
Zahnarzt E. Herbst—Bremen,
Hofzahnarzt C. Heydenhauß—Berlin,
Dr. chir. dent. Jessen—Strassburg,
Hofzahnarzt C. Kempen—Oldenburg i. Gr.,
Zahnarzt Körbitz—Berlin
Professor Dr. med. H. Körner—Halle a. S.,
Zahnarzt Dr. phil. Kunert—Breslau,
Zahnarzt F. Mayrhöffer—Hamburg,
Hofzahnarzt Hofrat H. Pfaff—Dresden,
Zahnarzt G. Schröder—Cassel,
Professor Dr. phil. H. Schröder—Berlin,
Zahnarzt M. Siegfried—Meissen,
Zahnarzt S. Wolpe—Offenbach,
Hofzahnarzt C. Wünsche—Berlin.

Abb. 16

sein. Emil H e r b s t ist es zu verdanken, den Gedanken erneut aufgenommen zu haben.

Herbst, Emil, Kieferorthopäde, Professor an der Universität Münster (1872-1940). Sohn des Bremer Zahnarztes Wilhelm Herbst (1842-1917) der 1890 die noch heute bestehende 'Bremer Goldschlägerei' gründete. Studium in Leipzig und in den Vereinigten Staaten. Nach dem 1. Weltkrieg habilitierte er sich in der Kieferorthopädie, als Erster in Deutschland. 1931 Professor. 'Praxis des Retentionsscharnieres und der automatischen Regulierung'". [1]

K ö r b i t z gehörte lange Jahre dem Präsidium der 'Deutschen Gesellschaft für Orthodontie' an. Er selbst schrieb anläßlich der Gründung: "Die Orthodontie ist der am längsten vernachlässigte Zweig der Zahnheilkunde. Nun beginnt auch er sich langsam von dem Zustande empirischer Betätigung empor zu arbeiten zu einer ebenbürtigen Wissenschaft. Vieles ist in diesem Sinne schon geschehen, aber noch viele Fragen sind ungelöst, noch manche Fundamentalsätze klarzustellen und unzählige Detailfragen zu bearbeiten. Und fleißig wird gearbeitet an alledem: Dass die Meinungen dabei zuweilen etwas heftig aufeinander platzen, zeugt nur von dem Eifer und dem Ernst, die der Sache gewidmet werden. So war es denn eine sich selbst ergebende Forderung, diesem Gebiet auch einen eigenen freieren Arbeitsplatz zu schaffen. Und das soll die 'Deutsche Ge-

---

1). Hoffmann-Axthelm, W. (15) S. 222

sellschaft für Orthodontie' sein".[1]

Im Juli 1909 wurde Alfred K ö r b i t z in seiner Eigenschaft als Vorsitzender der 'Deutschen Gesellschaft für Orthodontie' Redakteur der 'Zeitschrift für zahnärztliche Orthopädie'. Diese Zeitschrift kam im Januar 1907 zum ersten Mal heraus und wurde damals redigiert vom Zahnarzt Carl H e r b e r . Sie war eine "Illustrierte Monatsschrift über die neuesten Erfindungen und Methoden auf dem Gebiete der zahnärztlichen Orthopädie, Orthodontie und Gesichts-Orthopädie und Prothese und erschien am 1. jeden Monats".[2]
Die Notwendigkeit einer solchen Zeitschrift lag auf der Hand. "Massgebend für die Herausgabe einer neuen Zeitschaft war auch der Gedanke an die z. T. traurigen Verhältnisse der zahnärztlichen Literatur in Deutschland und die Schwierigkeit, Manuskripte unterzubringen, zu deren Herstellung namentlich durch Clichéanfertigung nicht unbedeutende Kosten entstanden, welche von vielen Redaktionen dieserhalb abgelehnt wurden. Hier Wandel zu schaffen und namentlich durch Wiedergabe korrekter Bilder den Text in richtiger Weise zu erläutern, wird mit

---

1) Körbitz, A. (28) S. 273
2) Ztschr. f. zä. Orth. 1 (1907) S. 1

eine der vornehmsten Aufgaben dieser Zeitschrift sein. Die Leitung der Zeitschrift für zahnärztliche Orthopädie wird es ferner sich angelegen sein lassen, über alle einschlägigen Arbeiten wenigstens in kurzer knapper Form zu referieren und alle bedeutenderen Ausarbeitungen in fremden Sprachen in mustergültigen Originalübersetzungen zu bringen". [1]

"Es erfüllt mich mit einem gewissen Stolze, daß die Zeitschrift für zahnärztliche Orthopädie nicht nur bahnbrechend für den Gedanken, eine solche Zeitschrift zu gründen geworden ist, sondern auch bis heute noch die einzige der ganzen Welt ist". - "Es besteht die Absicht, diese Zeitschrift sogar in 4 Sprachen: Deutsch, französisch, englisch und russisch erscheinen zu lassen". [2]

1909 wurde die Zeitschrift dann zum Organ der 'Deutschen Gesellschaft für Orthopädie', welches sie auch nach Umbenennung in 'Zahnärztliche Orthopädie und Prothese', bis zu ihrer Einstellung im Januar 1934 blieb. Nach K ö r b i t z hatte

---

1) Herber, C. (12) S. 1
2) Herber, C. (12) S. 2

ab 1923 P. W. S i m o n die Schriftleitung und war Beilage der 'Zahnärztlichen Rundschau'.

K ö r b i t z' Vorliebe für die Orthodontie führte bald dazu, daß er sich ausschließlich diesem Teilgebiet der Zahnheilkunde widmete. In dieser Eigenschaft wurde er bald in der Privatpraxis, die er 1909 am Kurfürstendamm 12 eröffnete, derart in Anspruch genommen, daß er 1911 seine Kliniktätigkeit seinem Assistenten, dem späteren Professor Paul Wilhelm S i m o n übergab. Assistenten bei ihm waren weiterhin Walter Z i e l i n s k y und Josef G r ü n b e r g . Letzterer übersetzte 1908 A n g l e 's 'Treatment of Malocclusion of the Teeth' ins Deutsche. Im letzten Jahr der klinischen Tätigkeit von Alfred K ö r b i t z , 1909, erschien nach den Aufzeichnungen seines Schülers I. A. W. van L o o n sein Buch 'Kursus der Orthodontie'.

Van Loon, I. A. W., Lektor für Kieferorthopädie (1876-1940). Nach dem Studium Assistent von Bolk am anatomischen Institut in Amsterdam, Studium der Zahnheilkunde in Chikago, Ausbildung in der Kieferorthopädie bei Körbitz. Seit 1909 am zahnärztlichen Institut der Universität Utrecht. 1)

1912 wird K ö r b i t z vom 'Zahnärztlichen

Verein zu Frankfurt am Main' (gegr. 1863) wegen seiner Verdienste um die deutsche Zahnheilkunde und insbesondere um den genannten Verein zum korrespondierenden Mitglied ernannt.

1912 verließ K ö r b i t z wegen eines Lungenleidens Berlin und siedelte sich in Partenkirchen, Am Guidisberg an, wo er ein Haus hatte.
Zunächst gab er seine praktische Tätigkeit auf und war nur mit wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigt. Er nahm dann doch die Praxistätigkeit wieder auf und betrieb außerdem eine Werkstätte für orthodontische Geräte, die in erheblichen Umfange in alle Welt versandt wurden.

Am 12.10.1913 wurde K ö r b i t z auf der 5. Jahresversammlung vom Vorstand der 'Deutschen Gesellschaft für Orthodontie' zum 1. Vorsitzenden gewählt, nachdem W. P f a f f ausgeschieden war. Die Anerkennung von K ö r b i t z seitens des Auslandes war groß. 1912 erschien das Buch 'Principles and Methods of Orthodontics' von B. E. L i s c h e r . Es ist "ein zusammenfassendes Lehrbuch für den Anfänger, das ganz besonders und in diesem ausgeprägten Maße zum 1. Mal den Anteil der Deutschen an dem Stande der orthodontischen

Wissenschaft darstellt. Von Kneisel 1836 angefangen, kennt und nennt er alle für Theorie und Praxis der Orthodontie wichtigen deutschen Autoren: Besonders Pfaff und Körbitz kehren fast in jedem Kapitel wieder und viele Abbildungen aus ihren Arbeiten sind verwertet". [1]

Die folgenden Jahre sind gekennzeichnet von der weiteren Verbreitung der A n g l e 'schen Lehre; K ö r b i t z hielt Vorträge in ganz Europa und machte Veröffentlichungen in den maßgebenden Fachzeitschriften.

Im Jahre 1921 wurde ihm von der Freiburger Universität die Ehrendoktorwürde verliehen. Paul W. S i m o n berichtete dies auf einer Sitzung der 'Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Orthopädie' am 15. 4. 1921 in Hamburg: "Sodann berichtet der Vorsitzende über die im letzten Halbjahr erfolgte Ehrenpromotion zweier verdienstvoller Mitglieder des Herrn Heydenhauß durch die medizinische Fakultät in Halle und des Herrn Körbitz durch die medizinische Fakultät Freiburg, es ist auch eine Ehrung der Gesellschaft, daß unserer Anregung folgend, in Freiburg die Ehrenpromotion unseres Altmeisters

---

1) Carls, F. (7) S. 162

Körbitz vorgenommen wurde". [1]

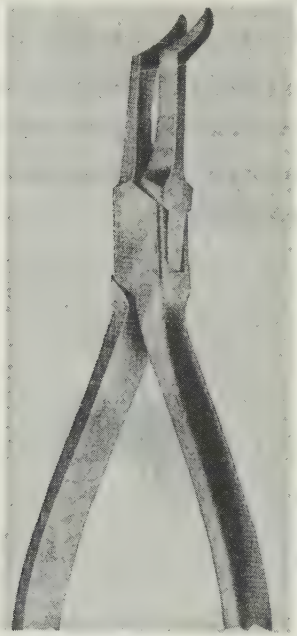

Abb. 17

Bandformzange n. Körbitz

1926 verzog K ö r b i t z nach München in die Max-Joseph-Straße 1, vermutlich weil Partenkirchen doch etwas abseits lag.

---

1) Simon, P. W. (62) S. 36

In München eröffnete er wieder eine orthodontische Praxis, die sich in erstaunlich kurzer Zeit entwickelte und deren Ruf sich bald weit über Deutschlands Grenzen erstreckte. - Dennoch gab er weiterhin theoretische und praktische Anregungen. So entwickelte er für die Anfertigung und das Einsetzen von Vollbändern der Befestigungsmolaren oder Frontzähnen eine Bandformzange.

Abb. 18

Auf der Herbsttagung der 'Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Orthopädie' vom 15. bis 18. Oktober 1925 in Frankfurt am Main wurde heftig über den Normbegriff in der Orthodontie gestritten. -
Nach Ablehnung der von Paul W. S i m o n für die Orthodontie geforderten biometrischen Norm, weil

diese sich auf Fiktionen stütze, erklärte P f a f f die Erfahrung als Hauptquelle der Wahrheit. K ö r b i t z leitete diese Diskussion, deren Thema "Normbegriff und orthodontische Diagnose" war. Er sagte dazu: "Das Individuelle erkennen wir sehr wohl, und uns interessiert überhaupt nur das Individuelle, während unser intuitiver 'Normbegriff' im Unterbewußtsein ruht. Eine deduktive, fiktive Norm kann uns nicht viel nützen, denn unser Schaffen ist stets ein Kompromiß". [1)]

Auf derselben Tagung wollte K ö r b i t z eine Lanze brechen für die Gnathostatik. Sie habe durchaus ihre Existenzberechtigung. Er sagte: " ... nur der Praktiker brauche sie nicht unbedingt, und kann sie nach Simons eigener Meinung erst gebrauchen, wenn wir eine konkrete Norm haben".
"Der Praktiker kann die Gnathostatik sehr gut verwerten, um festzustellen, was er geleistet hat. Den Wert hat sie". [2)]

---

1) Körbitz, A. (35) S. 81
2) Körbitz, A. (36) S. 135

1928 erkrankte K ö r b i t z schwer und mußte sich einer Lungenoperation unterziehen, doch trat er 1931 nochmals hervor mit seiner Veröffentlichung "Die Idee des Zwei-Ebenen-Bogens". [1]
Hierin deckte er ein neues mechanisches Prinzip auf, mit dessen Hilfe man eine wesentlich stärkere Expansionswirkung in der Eckzahngegend erlangen kann, als dies mit dem alten A n g l e - Bogen möglich war. Er erreichte dies durch einen Expansionsbogen, dessen Mittelteil in einer anderen Ebene liegt wie der Schenkelabschnitt. Biegt man z. B. den mittleren Bogen des üblichen Expansionsbogen beiderseits an den Eckzahnknicken so auf, daß die Mittelstückebene in einem Winkel von 90° zur Schenkelebene verläuft, so bedingt eine Abflachung der Bogenmitte senkrecht zur Mittelstückebene eine gleich große Bewegung sowohl der Eckzahnknicke wie der Schenkelenden. Die Schenkel machen also eine Parallelverschiebung, was eine gleich große Expansion bei den Eckzähnen wie den Ankermolaren bedeuten würde (s. Abb. 19).

---

1) Körbitz, A. (37)

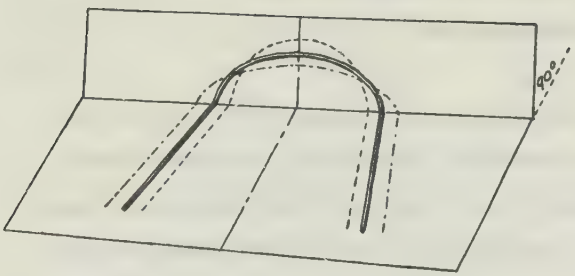

Abb. 19

Wirkung des Zweiebenenbogens n. Körbitz

K ö r b i t z war sein Leben lang bemüht, Systematik in das damals ungeordnete Feld der Orthodontie zu bringen, um diesem Teil der Zahnheilkunde Wert und Ansehen zu verschaffen. Das A n g l e 'sche System erschien ihm das gegebene zu sein, um damit einen Anfang zu machen, auf dem es aufzubauen galt. Sein Verdienst ist es, diesem System weiteste Verbreitung in Europa verschafft zu haben, es weiterentwickelt und ausgefeilt zu haben. " ... als dies die Angle Schule vermag, es sei denn, daß sie von

einem Lehrer gelehrt wird wie unserem Altmeister Alfred Körbitz, der aus der Angle'schen Schule, dank seines großen Talentes das letzte herausholte, was herauszuholen war". [1]

"Er war ein zweifellos hochbegabter Mann von fast genialem Zuschnitt. Hochgebildet und außerordentlich belesen, u.a. auch östlichen Weisheiten zugeneigt, war es selbst für uns Kinder immer ein Vergnügen, mit ihm zusammen zu sein", so berichtet sein Neffe Dr. Wolfgang Körbitz, München.

Alfred K ö r b i t z war verheiratet und hatte drei Töchter, die sein geistiges Werk nicht fortsetzten. Arthur Martin S c h w a r z schrieb 1937 über seine wissenschaftlichen Veröffentlichungen insbesondere über sein Buch 'Kursus der Orthodontie':
"Diesem sehr rasch vergriffenen vorbildlichen Unterrichtswerk sollte demnächst eine zweite Auflage folgen. Mitten aus seinen weitgediehenen Vorbereitungen heraus riß ihn der Tod. Es wäre sehr zu wünschen, daß diese Aufzeichnungen, die schon fast druckfertig vorgefunden wurden, veröffentlicht

---

1) Rumpel, C. (53) S. 92

würden". [1]

Am 1. April 1937 verstarb Alfred K ö r b i t z im Alter von 63 Jahren nach langem Leiden in München.

---

1) Schwarz, A. M. (61) S. 714

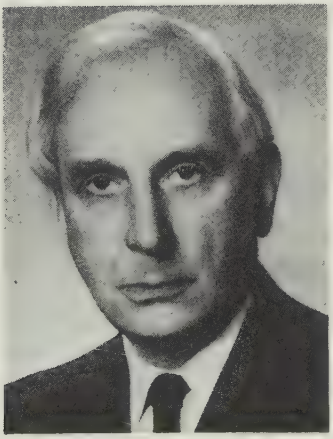

Foto Wieser-Konstanz

Abb. 20

Paul W. Simon †
1883 - 1957

III. Alfred Körbitz' bedeutendster Schüler

Paul Wilhelm Simon

Als K ö r b i t z 1911 Berlin verließ, um sich zunächst in Partenkirchen niederzulassen, übergab er die Leitung seiner Schule an seinen Assistenten S i m o n .

Paul Wilhelm S i m o n wurde am 23. 2. 1883 als Sohn eines Ministerialbeamten in Berlin geboren. Hier legte er 1902 am humanistischen Luisengymnasium das Abitur ab und studierte von 1902 bis 1907 Philosophie, Medizin und Zahnmedizin.
Anfang 1908 wurde er Assistent bei Alfred K ö r b i t z in dessen 'Berliner Zahnärztlichen Poliklinik'. Dieser weckte in S i m o n die Liebe für sein späteres Fachgebiet. 1910 übernahm S i m o n die Leitung der konservierenden und chirurgischen Abteilung des Instituts. Bei seinem Wegzug von Berlin übergab ihm mit der Klinikleitung K ö r b i t z auch die orthodontische Abteilung, den eigentlichen Schwerpunkt der Lehrstätte. Paul Wilhelm S i m o n 's jüngerer Bruder Artur übernahm die prothetische Abteilung.

Bei Kriegsausbruch 1914 mußte das Institut geschlossen werden, da die Brüder S i m o n eingezogen wurden. Während des Krieges war Paul Wilhelm Militärzahnarzt auf der Kieferverletztenabteilung des Reservelazaretts Berlin-Tempelhof, aber seine Liebe zur Kieferorthopädie ließ ihn nicht los. 1920 promovierte er in Halle an der Saale zum Dr. med. dent. mit der Dissertation 'Gnathostatik. Neue Wege der orthodontischen Diagnostik'.

S i m o n untersuchte hierin A n g l e 's fundamentale Behauptung von der konstant richtigen Durchbruchsstellung der oberen ersten Molaren und bezweifelte die Molarenkonstanz. Demgegenüber faszinierte ihn der Gedanke van L o o n 's, der durch Messen und Vergleichen Klarheit in die Vielfältigkeit der Gebißanomalien bringen wollte.

"Von der durch van L o o n in die Kieferorthopädie eingeführten 'Frankfurter Horizontalen' ausgehend wähle ich außerdem zwei auf ihr senkrecht stehende Ebenen, eine sagittale und eine frontale: als erstere die bekannte 'Medianebene', als zweite die von mir konstruierte 'Orbitalebene', die durch die Orbitalpunkte der 'Frankfurter Ebene' geht (und auf ihr senkrecht steht). So erreiche ich meinen Zweck, das Gebiß, das ich in mathematischer Betrachtung als körperliches Gebilde aufgefaßt

wissen möchte, in den drei Dimensionen des Raumes zu messen". [1]

In seiner Dissertation gab S i m o n Methoden der Gnathostatik, Photostatik und Symmetrographie an, um Messungen innerhalb seines Koordinatensystems praktisch durchführen zu können.
Auf Grund dieser Schrift wurde er 1921 zur Leitung der kieferorthopädischen Abteilung des zahnärztlichen Universitäts-Institutes, Berlin, berufen.

Aufbauend auf seine Dissertation erschien 1922 das grundlegende Werk 'Grundzüge einer systematischen Diagnostik der Gebißanomalien'. Diese beiden Werke, die "am Beginn seiner wissenschaftlichen kieferorthopädischen Laufbahn standen, erregten in der ganzen Welt Aufsehen und leiteten eine neue Epoche der kieferorthopädischen Diagnostik, die Kephalometrik ein, eine Entwicklung, die weit über den damaligen Stand gefördert, auch heute noch nicht abgeschlossen ist". [2]
Die Wirkung dieser beiden Schriften war in der Fachwelt außerordentlich groß. Denn außer der A n g l e '

---

1) Simon, P. W. (61) S. 11
2) Korkhaus, G. (42) S. 274

schen Klassifikation, die sich auf die Konstanz der ersten oberen Molaren stützte und rein sagittal orientiert war und deren Dogma schon angezweifelt wurde, gab es zur damaligen Zeit kein richtungsweisendes System, mit dessen Hilfe die Diagnostik an Wissenschaftlichkeit und Klarheit gewonnen hätte.

"Es charakterisiert in hohem Maße die Persönlichkeit Simons, daß er den Scharfsinn, die Beharrlichkeit und den Mut besaß, die Angle'sche Klassifikation zu bekämpfen, in methodischer Arbeit, sowie minutiösem Fleiß ein neues diagnostisches System lückenlos auszuarbeiten und in zahllosen Diskussionen nach allen Richtungen hin zu vertreten. Bei souveräner Beherrschung der Materie kam ihm seine ausgezeichnete philosophische Schulung und seine exakte mathematische Denkweise sehr zu statten". [1)]

"Das Ziel der gnathostatischen Methode ist es, ein kephalometrisches Gebißmodell herzustellen. Die dazu benötigten Apparate sind

1. der Gnathostat
2. der Orbitalmeßbalken
3. der Symmetrograph mit
4. dem Gleitzirkel

---

1) Lignitz, H. (44) S. 3

5. das Diametèr". [1)]

Die Gnathostatik ermöglichte die Herstellung von Gebißmodellen, deren Basisflächen untereinander und zur 'Frankfurter Horizontalebene' des Patienten parallel sind. Die obere Modellfläche ist mit

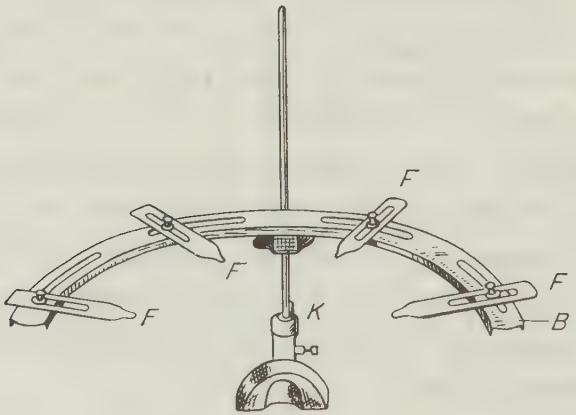

Abb. 21

Gnathostat n. Simon
B Gesichtsbogen, F Orbital- und Tragiazeiger, K Kugelgelenk

der 'Frankfurter Ebene' identisch. Die Gnathostatmodelle vermittelten bei ausgesprocheneren Fällen

---

1) Simon, P. W. (65) S. 89

vertikaler Anomalien, wie bei extremen Fällen von offenem Biß und Deckbiß, eine klarere Einsicht in das Wesen der Anomalie und in den Schuldanteil der beiden Kiefer, da sie die Beziehungen der Zahnreihen zu einer außerhalb des Gebisses liegenden Horizontalebene festlegten.

Abb. 22

Gnathostat n. Simon in Anwendung

Zur Herstellung seiner Modelle entwickelte S i - m o n einen Gnathostaten zur Abdrucknahme am Patienten, ferner den Orbitalmeßbalken zur Projektion der Orbitalebene auf die Gaumenseite des Abdrucks, dann den Symmetrographen zum Einzeichnen

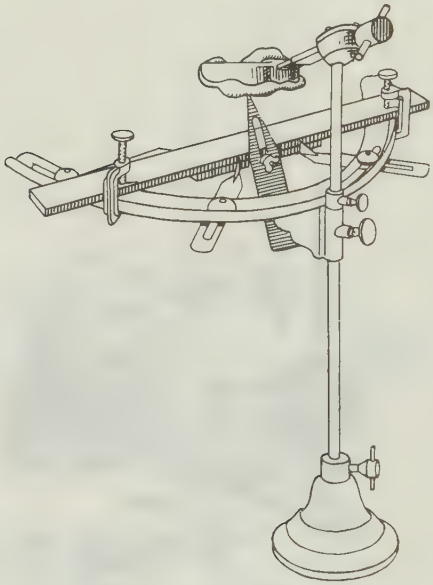

Abb. 23

Orbitalmeßbalken

der Orbital- und Raphemedianebene, dazu einen Gleitzirkel zur Messung der Symmetrie bzw. Asymmetrie der

Zahnbögen.

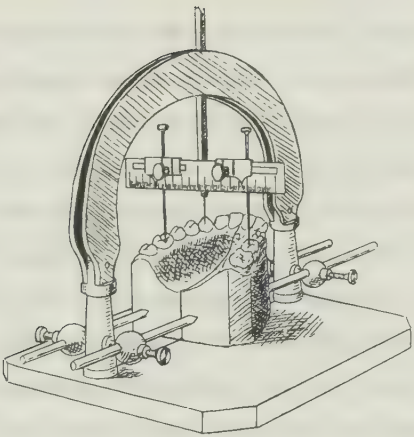

Abb. 24

Symmetrograph

S i m o n 's Methode, die Kiefer-Gesichts—Beziehungen durch einen am Abdrucklöffel befestigten Gesichtsbogen gleichzeitig mit dem Gebißabdruck an diesem selbst festzulegen, ermöglichte erst die praktische Anwendung der kephalometrischen Gebißorientierung. Sie gab den Anstoß für viele euro-

päische und amerikanische Kieferorthopäden, ähnliche Apparate zu bauen.

S i m o n 's Gnathostatmodelle hatten alle die gleiche Höhe von 8 cm, sie boten gegenüber den willkürlich beschnittenen Modellen den Vorzug einer Raumorientierung, die es ermöglichte, einen Vergleich verschiedener Modelle vorzunehmen.
"Insbesondere bezüglich der Schuldfrage der Kiefer bei den Okklusionsanomalien glaubt die Gnathostatik Simons eine mühelose Klärung geben zu können und begründet mit diesem Anspruch einen hauptsächlichen Vorteil der kephalometrischen Modellorientierung gegenüber der Angle'schen Okklusionsdiagnostik, die ein Urteil über die Gesichts-Gebiß-Beziehung natürlich nicht zuläßt.
Nach Simon läuft beim Normaltypus des Europäers, das heißt bei dem an einer großen Zahl anatomisch normaler Gebisse gefundenen Durchschnittstypus, die Orbitalebene durch die obere Eckzahnspitzen.
Da diese Relation in den verschiedenen Entwicklungsstufen und bei beiden Geschlechtern stets zutreffen soll, so sei sie als Grundlage zur Entscheidung der Schuldfrage bei den Okklusionsanomalien geeignet.
Verläuft z. B. die Orbitalebene hinter den Eckzahnspitzen, so sei der Oberkiefer zu weit mesial im

Gesichtschädel eingelagert; die Therapie des Distalbisses müsse in diesem Falle am Oberkiefer angreifen. Dagegen sei der Unterkiefer in erster Linie beteiligt, wenn die Orbitalebene durch ihren Verlauf durch die oberen Eckzahnspitzen die normale Lage des Oberkiefers ankündige". [1]

Arthur Martin S c h w a r z schrieb 1931 zu dem gleichen Thema: "Simon hat sich mit der Schaffung einer Meßmethode, die es ermöglicht, Abweichungen von einer bestimmten Grundform objektiv zu erfassen und bis ins letzte Detail deskriptiv zu bestimmen, ein bleibendes Verdienst nicht nur um die praktische Orthodontie, sondern auch wissenschaftlich erworben. Als die für die Messungen erforderliche bestimmte Grundform nahm Simon eine Gebißnorm an, die zu drei aufeinander senkrecht stehenden Schädelebenen bestimmte Beziehungen hat. Die Beziehungen wurden im Wege biometrischer Messung als Mittelwerte errechnet. Für die Abweichungen von diesen Mittelwerten wählte Simon die Ausdrücke Protraktion und Retraktion in mesio-distaler Richtung, Kontraktion und Distraktion in transversaler Richtung und Attraktion bzw.

---

1) Korkhaus, G. (40) S. 542

Abstraktion in vertikaler Richtung. Weiter bezeichnet er die Abweichungen als dental, alveolär oder maxillär, je nachdem ob nur die Zähne oder auch der Alveolarfortsatz oder der Kieferkörper selbst von der biometrischen Norm abweichen.

Die sehr wichtige Unterscheidung, ob eine abnorme Bißlage auf Abweichungen der Kieferkörper selbst beruht oder nur auf der Verlagerung der Zahnreihen allein, stellt einen besonderen Gewinn der gnathostatischen Messungen dar.

Allerdings ist die Unterteilung dieser Unterschiede in drei gleichwertige Gruppen irreführend. Es gibt keine dentale Abweichung ohne gleichzeitige Veränderung in der Lage der Alveole, sei es in deren marginalem oder apikalem Teil. Die von Lundström gebrauchte Unterteilung der Anomalien in solche mit und ohne Beteiligung der apikalen Basis faßt den Kernpunkt dieser Unterscheidung auch formell schärfer ins Auge. Bei seinen biometrischen Messungen fand Simon, daß die Eckzahnspitze seiner Gebißnorm in der Orbitalebene liegt. Die Gültigkeit dieses Gesetzes wurde von etlichen Autoren mit Rücksicht auf die praktischen Erfordernisse dem Einzelfall gegenüber, für den ja biometrische Mittelwerte nicht stimmen, heftig bekämpft und hierbei wohl auch das Kind mit dem Bade ausge-

gossen, indem zusammen mit der Ablehnung des Orbitaleckzahngesetzes auch die Gnathostatik selbst verworfen wurde. Letztere hat aber prinzipiell mit der Debatte über die Norm nichts zu tun". [1)]

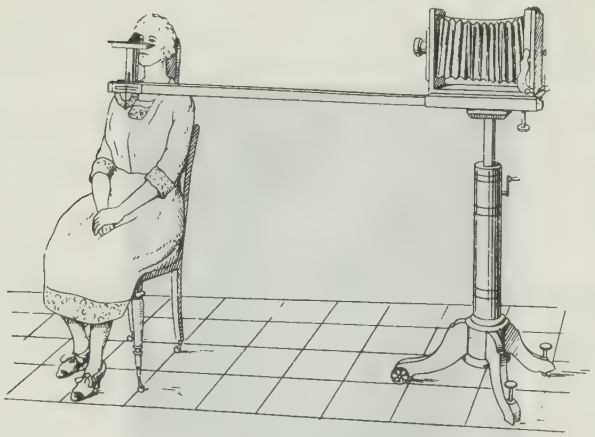

Abb. 25

Photostateinrichtung n. P. W. Simon

Die zweite Methode, Messungen innerhalb seines Koordinatensystems durchführen zu können, fand S i m o n in der Photostatik. Sie gestattete die Herstellung von Profilaufnahmen, die eine genaue Pro-

---

1) Schwarz, A. M. (55) S. 374

jektion des Profils auf die Medianebene darstellten, so daß die Einzeichnung der Schnittlinie der Horizontalebene von Ohrenpunkt zu Augenpunkt und die der Orbitalebene als Senkrechte zur Horizontalen durch den Augenpunkt möglich ist.

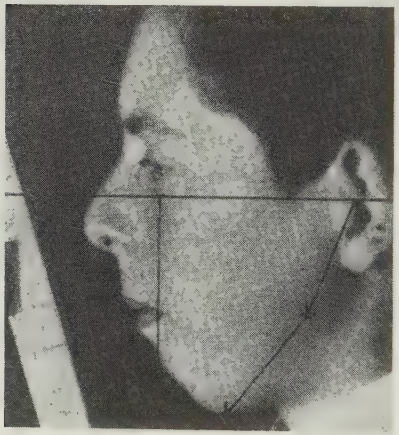

Abb. 26

Photostatbild n. P. W. Simon

"Das Ziel der photostatischen Methode besteht darin, sämtliche Aufnahmen desselben Individuums (zu ver-

schiedenen Zeiten) oder verschiedener Individuen unter genau den gleichen Einstellungsverhältnissen zu machen". [1]

Der Photostat gestattete mit Hilfe einer Meßlatte eine stets gleiche Entfernung vom Patienten zum Objektiv und orientierte mit einem Nasenvisier gleichzeitig den Kopf ein. In die Profil-Photographie können dann alle interessierenden kephalometrischen Punkte, Ebenen und Winkel eingezeichnet werden.

Heute benutzt man neben der Augensenkrechten noch eine Parallele dazu, die Glabellarsenkrechte (NS).

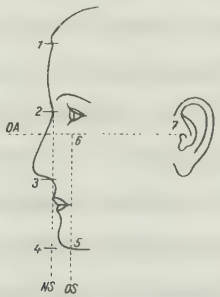

Abb. 145. Die Umrisse eines Durchschnittsgesichtes.
1—2 = Stirndrittel; *2—3* = Nasendrittel; *3—4* = Munddrittel; *5* = Kinnpunkt; *6* = Augpunkt; *7* = Ohrpunkt; *6—7* = Ohr-Augen-Gerade *OA*; *6—5* = Augensenkrechte *OS*; *2—4* = Nasensenkrechte *NS*; *OS* und *NS* schließen das Mundmittelfeld (Biomet-Profilfeld) ein.

Abb. 27

---

1) Simon, P. W. (63) S. 116

Beide Senkrechten schließen das Mundmittelfeld (Biomet-Profil-Feld) ein.

Die dritte Methode zur Diagnostik war für Paul W. S i m o n die Symmetrographie. Mit ihr ermittelte man durch Einzeichnung der Medianlinie und senkrechten Transversalen die Symmetrieverhältnisse der Zahnbögen in sagittaler und transversaler Richtung und den genauen Abstand der einzelnen Zähne von der Raphe mediana in Millimetern (Symmetrograph s. Abb. 24).

S i m o n 's Arbeiten über die 'Gnathostatik. Neue Wege der orthodontischen Diagnostik' und die 'Grundzüge einer systematischen Diagnostik der Gebißanomalien' erregten in der ganzen Welt Aufsehen. So wurde er von Professor L i s c h e r , St. Louis, (USA) 1924 und 1926 zu Vortragsreisen nach Amerika eingeladen. Seine Vorträge wurden hoch beachtet, und er unterhielt von da an engen Kontakt zu vielen amerikanischen Orthodonten. Professor L i s c h e r übersetzte seine zwei Werke ins Englische. Auch ins Portugiesische wurden S i m o n 's bedeutendsten Schriften übersetzt.

1925 habilitierte sich Paul Wilhelm S i m o n mit

einer später viel umstrittenen Schrift 'Über den Normbegriff in der Kieferorthopädie'. Der Normbegriff hatte schon immer Anlaß gegeben zu vielen Diskussionen, die nicht nur im Naturwissenschaftlichen blieben, sondern sich auch ins Philosophische verbreiteten. So setzten sich die Orthodonten z. B. mit der K a n t 'schen Erkenntnisphilosophie auseinander.

S i m o n setzte den von ihm durch schädelbezügliche Bestimmung gemessenen Wert gleich mit dem Normbegriff naturwissenschaftlichen Inhalts, obwohl durch seine Messungen nur Durchschnittswerte ermittelt wurden. Das trug S i m o n den Widerspruch vieler naturwissenschaftlich eingestellter Fachleute ein, die den biometrischen Mittelwert im Gegensatz zu dem naturwissenschaftlichen Regel-(Norm-)begriff sehen wollten.

1930 wurde Paul Wilhelm S i m o n zum a. o. Professor ernannt. 1934 veröffentlichte er ein weiteres Buch 'System einer biologisch-mechanischen Therapie der Gebißanomalien'. Hierin beschrieb er den Federbalkenapparat, aus dem er 1936 die 'Festsitzende Faltapparatur' entwickelte, ein ohne Lötung und Schweißung aus rostfreiem

Wipla-Stahl hergestellter Behelf. S i m o n war der erste, der den seit 1912 in der zahnärztlichen Prothetik angewandten rostfreien Stahl in die Kieferorthopädie anstelle der Edelmetalle gegen Ende der zwanziger Jahre einführte. Er stellte dadurch dieses Fachgebiet auf eine sozialere Basis. Der rostfreie Stahl setzte sich in der ganzen Welt als Material für kieferorthopädische Apparaturen durch.

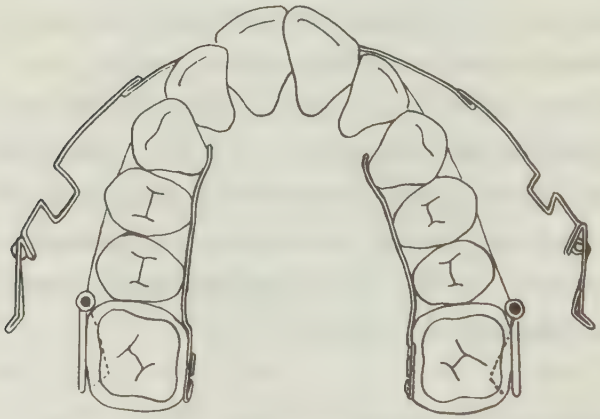

Abb. 28

Federbalkenapparat n. P. W. Simon

"Besonderer Wert ist darauf gelegt, die Apparatur so zu gestalten, daß sie die vielseitigen und kom-

plizierten Aufgaben der Praxis auf möglichst einfache Weise zu erledigen gestattet". [1]

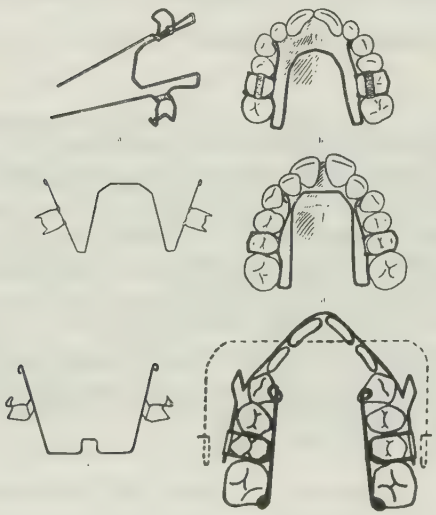

Abb. 29

Bandlose Faltapparatur n. P. W. Simon

Im Februar 1947 veröffentlichte S i m o n eine kleine Schrift 'Die bandlose Faltapparatur' : sie "bedarf weder des Gases noch Stromes noch Kautschuks, ja nicht einmal eines Arbeitsmodells (auch Gips ist zur Zeit schwer zu haben!)". [2]

1) Simon, P. W. (71) S. 2
2) Simon, P. W. (78) S. 7

S i m o n konnte sich nicht mit den Plattenbehelfen und den funktionskieferorthopädischen Geräten abfinden, die von A. M. S c h w a r z aus bereits bekannten Plattengeräten in den dreißiger Jahren und von A n d r e s e n und H ä u p l eingeführt wurden.

"Während man in der Neuen Welt den festsitzenden Drahtapparaturen bis heute treu geblieben ist, ging man in Europa mehr und mehr zu abnehmbaren Plattenbehelfen über. 1929 versah diese Ch. F. L. Nord in Den Haag mit Dehnschrauben und der Wiener Arthur Martin Schwarz baute die Anwendung der 'aktiven Platte' methodisch aus. In den dreißiger Jahren entwickelte Viggo Andresen in Oslo das 'Norwegische System' der Funktionskieferorthopädie, das von Karl Häupl wissenschaftlich untermauert und verbreitet wurde. Ihr Ober- und Unterkiefer umfassendes, an sich passives Plattengerät, das ihrer Theorie zufolge durch die Funktion der Kaumuskulatur aktiviert wird, nannten sie dementsprechend 'Aktivator'". [1]

S i m o n nannte diese Geräte "Gaumenkorsetts in Erinnerung an die ehemaligen 'Schnürleiber' mit ihren erheblichen gesundheitlichen Störungen". [2]

1939 legte P. W. S i m o n sein Lehramt nieder und siedelte 1942 nach Konstanz über, nachdem in

---

1) Hoffmann-Axthelm, W. (15) S. 365-366
2) Simon, P. W. (75) S. 79

Berlin seine Praxis völlig zerstört worden war. In Konstanz übte er aber wieder eine kieferorthopädische Privatpraxis aus. Er beschäftigte sich, in Zurückgezogenheit lebend, mit den verschiedensten fachlichen Problemen, nahm aber nicht mehr aktiv am wissenschaftlichen Geschehen teil.

S i m o n war lange 1. Vorsitzender der 'Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie' gewesen und hatte die 'Zeitschrift für zahnärztliche Orthopädie' von 1923 bis 1934 geleitet. 1927 wurde er in London zum Jahrespräsidenten der 'European Orthodontological Society' gewählt, ein Beweis für sein internationales Ansehen. 1952 wurde er von der 'Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie' zum Ehrenmitglied gewählt. Gustav K o r k h a u s schrieb anläßlich seines Todes: "Paul Wilhelm Simon war eine kraftvoll, ja eigenwillige Persönlichkeit, ein schöpferischer Mensch mit überragenden Fähigkeiten und hohem geistigen Format, dem zuzuhören ein Genuß war. Sein Name und seine grundlegenden Beiträge sind aus der Geschichte der Kieferorthopädie nicht wegzudenken". [1]

---

1) Korkhaus, G. (42) S. 275

So wirkte K ö r b i t z in seinem Schüler fort, indem dieser der Kieferorthopädie zum wissenschaftlich gleichgestellten Fachgebiet in der Zahnheilkunde verhalf. Als Lehrer hatte er in S i m o n eine solch starke Liebe zur Orthodontie entfacht, daß dieser, über seinen Lehrer hinauswachsend, sich zu einem der bedeutendsten Kieferorthopäden seiner Zeit entwickelte.

IV. Zusammenfassung

Alfred K ö r b i t z lebte und wirkte in einer Zeit, in der die Orthodontie als jüngstes Gebiet der Zahnheilkunde einen raschen Aufschwung nahm. Er war einer der Pioniere, die diesem Fachgebiet in Europa zum Durchbruch verhalf, indem er in unermüdlicher Arbeit die Lehre von Edward Hartley A n g l e bekannt machte und verbreitete.

Seine Verdienste liegen weniger darin, etwas grundlegend Neues, wie etwa ein neues System oder ein revolutionierendes Behandlungsgerät, geschaffen zu haben; er suchte speziell für den Praktiker Wege zu finden, mit denen die Behandlung vereinfacht und mit wenigen Behandlungsmitteln ein Optimum an Wirkung erzielt werden konnte.

In intensiver Arbeit und mit Hartnäckigkeit nahm er den Zahnärzten seiner Zeit die Scheu vor der Orthodontie, einem Gebiet, das zu seiner Zeit noch völlig unüberschaubar war. Der Zahnarzt stand vor einer Flut von Behandlungsmitteln und vor sich widersprechenden Meinungen über die Regulierung des Gebisses. K ö r b i t z bemühte sich, durch Einfachheit und Klarheit in seinen Vorträgen dem An-

fänger einen Zugang zu verschaffen in ein Gebiet der Zahnheilkunde, das bisher nur auf wenige beschränkt war.

Seine Mitstreiter, oft genug auch seine wissenschaftlichen Gegner, für dieses Ziel waren in Deutschland neben P. W. Simon, Wilhelm Pfaff, Emil Herbst, Carl Heydenhaus und Walter Zielinsky. Sie legten die Grundlagen für die Anerkennung der Kieferorthopädie als ein selbständiges Fachgebiet der Zahnheilkunde.

V. Literaturverzeichnis x)

1. ANDRESEN, Viggo

Praktische Ergebnisse der Orthodontik.

Zahnärztl. Orthop. Proth. 11 (1915) S. 201

2. ANDRESEN, Viggo und Karl HÄUPL

Funktionskieferorthopädie.

Leipzig 1945

3. ANGLE, Edward Hartley

Notes on orthodontia, with a new system of regulation and retention.

Dent. Cosmos 29 (1887) S. 757

4. Ders.

Classification of malocclusion.

Dent. Cosmos 41 (1899) S. 248 und S. 350

5. Ders.

Behandlung der Okklusionsanomalien der Zähne. Angle's System.

Berlin 1908

x) Die Zeitschriftenabkürzungen sind dem Periodica Medica, Stuttgart 1952, entnommen.

6. BENDIAS, Gerhard

Die Sutura palatina in ihrer Lage zur Medianebene des Kopfes.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 2 (1924) S. 33

7. CARLS, Friedrich

Buchbesprechung von B. E. Lischer's 'Principles and methods of orthodontics'.

Zahnärztl. Orthop. Proth. (1913) S. 162

8. EULER, Hermann

Lebenserinnerungen eines Lehrers der Zahnheilkunde.

München 1949

9. GALLER, Hartmut

Die Orthodontie im Central-Verein Deutscher Zahnärzte von 1859 bis 1909 mit Einschluß des V. Internationalen Zahnärztlichen Kongresses in Berlin.

Zahnmed. Diss. Mainz 1971

10. GRÜNBERG, Josef und Albin OPPENHEIM

Orthodontische Therapie.

Fortschr. Zahnhk. Bd. I (1925) S. 233

11. HENKE, Christian

Wilhelm Pfaff und seine Bedeutung für die Orthodontie.

Zahnmed. Diss. Mainz 1972

12. HERBER, Carl

Einleitung in:

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 1 (1907) S. 1

13. HERBST, Emil

Atlas und Grundriss der Zahnärztlichen Orthopädie.

München 1910

14. HEYDENHAUS, Carl

Sitzung des Centralvereins Deutscher Zahnärzte.

Dtsch. Mschr. Zahnhk. 1 (1907) S. 556

15. HOFFMANN-AXTHELM, Walter

Lexikon der Zahnmedizin.

Berlin 1974

16. ders.

Die Geschichte der Zahnheilkunde.

Berlin 1973

17. HOTZ, Rudolf

Orthodontie in der täglichen Praxis.

Bern-Stuttgart 1961

18. KNOCHE, E.

Der halbovale Bogen.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 2 (1921) S. 27

19. KÖRBITZ, Alfred

Über Anomalien der Kieferstellung.

Dtsch. zahnärztl. Wschr. (1902-1903) S. 561

20. Ders.

Das Einsetzen von Porzellanfüllungen.

Österr.-Ung. Vjschr. Zahnhk. 3 (1903) S. 323

21. Ders.

Praktische Anleitung zur orthopädischen Behandlung des Gebisses.

Dtsch. zahnärztl. Wschr. 38 (1905) S. 643

22. Ders.

Das Problem der Artikulation.

Schweiz. Vjschr. Zahnhk. 1 (1905) S. 50

23. Ders.

Die mechanische Formierung des Gebisses.

Österr.-Ung. Vjschr. Zahnhk. 3 (1906)

24. KÖRBITZ, Alfred

Pfaff oder Angle?

Dtsch. Mschr. Zahnhk. 25 (1906) S. 65

25. Ders.

Das Angle'sche System.

Dtsch. zahnärztl. Wschr. 19 (1906) S. 331

26. Ders.

Diagnose und Therapie beim unregelmäßigen Gebiß.

Korresp.bl. Zahnärzte 1 (1907) S. 40

27. Ders.

Die systematische Behandlungsweise.

in: Ztschr. zahnärztl. Orthop. 2 (1907) S. 33, 3 (1907) S. 57, 5 (1907) S. 103, 7 (1907) S. 159, 8 (1907) S. 183, 9 (1907) S. 220, 11 (1907) S. 251, 2 (1908) S. 29, 4 (1908) S. 81, 5 (1908) S. 109, 6 (1908) S. 135

28. Ders.

Tagung des Centralvereins in Köln. 28. Mai 1908.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 10 (1908) S. 273

29. Ders.

Diskussion auf dem V. Internationalen Zahnärztlichen Kongress in Berlin.

Schaeffer-Stuckert Bd. 2 (1909) S. 325

30. KÖRBITZ, Alfred

Der Behandlungsplan der Klasse II.

Schaeffer-Stuckert Bd. 2 (1909) S. 402

31. Ders.

Neue Gesichtspunkte zur diagnostischen Beurteilung unregelmäßiger Zahnbögen.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 7 (1909) S. 266

32. Ders.

Kursus der Orthodontie.

Berlin 1909

33. Ders.

Eine einfache Art der frühzeitigen Zahnbogendehnung.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 9 (1910) S. 355

34. Ders.

Frontalwirkende Federkraft am Expansionsbogen.

Zahnärztl. Orthop. Proth. (1914) S. 353

35. Ders.

Diskussion in:

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 3 (1925) S. 81

36. KÖRBITZ, Alfred

Tagungsbericht der 'Deutschen Gesellschaft für Orthodontie' in Frankfurt am 16. 10. 1925.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. (1926) S. 135

37. Ders.

Die Idee der Zwei-Ebenen-Bogens.

Fortschr. Orthodontik 1 (1931) S. 63

38. Ders.

Die Wirkungsweise des Zwei-Ebenen-Bogens.

Fortschr. Orthodontik 4 (1931) S. 602

39. KORKHAUS, Gustav

Der Symmetrievergleich in der orthodontischen Diagnostik.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 2 (1928) S. 41

40. Ders.

Die Grundlagen der orthodontischen Behandlung des bleibenden Gebisses.

Handbuch der Zahnheilkunde.
Berlin-Wien (1931) S. 542

41. Ders.

Moderne orthodontische Therapie.

Berlin 1932

42. KORKHAUS, Gustav

Paul W. Simon gest.
1883-1957

Fortschr. Kieferorth. 3 (1957) S. 274

43. KRAMER, E.

Bericht über die zu Dresden am 26., 27. und 28. August 1861 abgehaltene III. Jahresversammlung des Centralvereins Deutscher Zahnärzte.

Dtsch. Vjschr. Zahnhk. 2 (1862) S. 5

44. LIGNITZ, Hans

Paul W. Simon 70 Jahre alt.

Fortschr. Kieferorth. 14 (1953) S. 1

45. van LOON, J. A. W.

Neue Methoden zur Feststellung normaler und anormaler Beziehungen der Zähne zu den Gesichtslinien.

Orthop. Proth. 1 (1916) S. 1

46. LUNIATSCHEK, Friedrich

Referat über 'Kontra Körbitz, Berlin' von Wilhelm Pfaff.

Dtsch. zahnärztl. Wschr. 11 (1908) S. 62

47. OPPLER

Rückblick und Ausblick in der Orthodontie.

Ztsch. zahnärztl. Orthop. 2 (1923) S. 34

48. PFAFF, Wilhelm

Lehrbuch der Orthodontie.

Dresden 1906

49. Ders.

Kontra Körbitz, Berlin.

Dtsch. Mschr. Zahnhk. 25 (1907) S. 492

50. Ders.

Einige interessante Fälle von Regulierungen.

Dtsch. Mschr. Zahnhk. 25 (1907) S. 24

51. Ders.

Lehrbuch der Orthodontie.

Leipzig 1921

52. PROGRAMM

für die am 26., 27. und 28. August 1861 zu Dresden abzuhaltende 3. Jahresversammlung des Central-Vereins Deutscher Zahnärzte.

Dtsch. Vjschr. Zahnhk. 1 (1861) S. 205f.

53. RUMPEL, Carl

Bücherschau in der

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 3 (1933) S. 92

54. SCHAEFFER-STUCKERT, Fritz

Verhandlungen des V. Internationalen Zahnärztlichen Kongresses. Berlin 23. - 28. August 1909.

Bd. II Berlin 1911

55. SCHWARZ, Martin Arthur

Der heutige Stand der Orthodontie hinsichtlich Prophylaxe und Frühbehandlung.

Handbuch der Zahnheilkunde.

Berlin 1931

56. Ders.

In Memoriam Alfred Körbitz.

Ztschr. Stomat. 35 (1937) S. 713-715

57. Ders.

Lehrgang der Gebißregelung.
Bd. I: Untersuchungsgang (Diagnostik).

Wien-Innsbruck 1951

58. Ders.

Lehrgang der Gebißregelung.
Bd. II: Die Behandlung.

Wien-Innsbruck 1953

59. SIMON, Paul Wilhelm

Über Kieferdehnungsapparate.

Zahnärztl. Orthop. Proth. 4 (1915) S. 78-82

60. SIMON, Paul Wilhelm

Gnathostatik.
Neue Wege der orthodontischen Diagnostik.

Dtsch. Mschr. Zahnhk. 2 (1919)

61. Ders.

Über eine neue Einteilung der Gebißanomalien auf Grund der gnathostatischen Untersuchungsmethoden.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 1 (1921) S. 11

62. Ders.

Sitzungsbericht in

Ztschr. zahnärztl. Orthop. (1921-1922) S. 36

63. Ders.

Grundzüge einer systematischen Diagnostik der Gebiss-Anomalien nebst Darbietung einer neuen Einteilung auf Grund der gnathostatischen Untersuchungsmethode.

H. Meusser, Berlin 1922

64. Ders.

Über den Normbegriff in der Orthodontie.

Berlin 1925

65. SIMON, Paul Wilhelm

Über Vollbänder und Nebenapparate in der Orthodontie.

Berlin 1927

66. Ders.

Über die Notwendigkeit einer gnathostatischen Diagnostik in der orthodontischen Praxis.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 4 (1927)

67. Ders.

Über neuere und bewährte Apparaturen in der Orthodontie.

Berlin 1928

68. Ders.

Die Behandlung der Protraktion im Oberkiefer.

Berlin 1930

69. Ders.

The spring-beam apparatures.

Internat. Orthodont. Bd. XVI 6 (1930) S. 658

70. Ders.

Application of another orthodontic appliance.

Dent. Rec. Bd. L 11 (1930) S. 497-502

71. SIMON, Paul Wilhelm

System einer biologisch-mechanischen Therapie der Gebißanomalien.

Berlin 1934

72. Ders.

Zur Frage der orthodontischen Diagnostik für den Allgemeinpraktiker.

Dtsch. zahnärztl. Wschr. 11 (1935) S. 237

73. Ders.

Über die Behandlung des tiefen Bisses.

Dtsch. Zahn-Mund- und Kieferkh. 3 (1936) S. 186

74. Ders.

Die Photographie in der Kieferorthopädie.

Dtsch. Zahn-Mund- und Kieferkh. 7 (1938) S. 506

75. Ders.

Über meine diagnostischen und therapeutischen Methoden und Erfahrung.

Dtsch. Zahn-Mund- und Kieferkh. 3 (1938) S. 186

76. Ders.

Ein neuer Photostatapparat.

Dtsch. zahnärztl. Wschr. 9 (1939) S. 193

77. SIMON, Paul Wilhelm

Der Gaumenbogen.
Ein neuer orthodontischer Behandlungsapparat.

Dtsch. zahnärztl. Wschr. 5 (1939) S. 97

78. Ders.

Die bandlose Falt-Apparatur.

Konstanz 1947

79. Ders.

Biegen oder Brechen.

Zahnärztl. Welt 15 (1948) S. 383

80. STRÖMGREN, Hedvig Lidforss

Die Zahnheilkunde im 19. Jahrhundert.

Kopenhagen 1945

81. WALKHOFF, Otto

Über die Veränderungen der Gewebe, insbesondere des Knochengewebes beim Richten der Zähne.

Dtsch. Mschr. Zahnhk. 8 (1890) S. 185-196

82. WINKLER, Rudolf

Die Statik des Innenbogens.

Ztschr. zahnärztl. Orthop. 4 (1928)

83. ZIELINSKY, Walter

Zur Kritik des Angle'schen Systems.

Dtsch. Mschr. Zahnhk. 25 (1907) S. 609-621

84. Ders.

Das Wachstum der Kiefer und Zähne und ihre Bedeutung zur Kaufunktion.

Dtsch. Mschr. Zahnhk. 26 (1908) S. 804-840

85. Ders.

Über die Einstellung der ersten bleibenden Molaren hinter dem Milchgebiß.

in: Schaeffer-Stuckert, F. (1909) S. 331-350

86. Über ZIELINSKY, Walter

Nachruf in:

Ztschr. Orthop. Proth. (1918) S. 279

VI. Abbildungsnachweis

Die im Text aufgeführten Abbildungen sind folgenden Büchern und Schriften entnommen:

Abb. 1 Ztschr. Orthop. Proth. 3 (1907) S. 61

Abb. 2 Ztschr. Orthop. Proth. 3 (1907) S. 61

Abb. 3 Dtsch. zahnärztl. Wschr. 15 (1937)

Abb. 4 Photo von Dr. Artur Simon

Abb. 5 Ztschr. Orthop. Proth. (1911) S. 462

Abb. 6 Ztschr. Orthop. Proth. (1907) S. 134

Abb. 7 Schwarz, A. M. S. 88

Abb. 8 Körbitz, Alfred S. 274

Abb. 9 Körbitz, Alfred S. 275

Abb. 10 Körbitz, Alfred S. 277

Abb. 11 Korkhaus, Gustav S. 574

Abb. 12 Korkhaus, Gustav S. 575

Abb. 13 Winkler, R. S.144

Abb. 14 Andresen, V. S. 204

Abb. 15 Andresen, V. S. 211

Abb. 16 Ztschr. Orthop. Proth. (1907) S. 133

Abb. 17 Korkhaus, Gustav S. 294

Abb. 18 Korkhaus, Gustav S. 300

Abb. 19 Korkhaus, Gustav S. 43

Abb. 20 Lignitz, H. S. 1

Abb. 21 Korkhaus, Gustav S. 508

Abb. 22 Korkhaus, Gustav S. 508

Abb. 23 Korkhaus, Gustav S. 509

Abb. 24 Simon, P. W. S. 95

Abb. 25 Korkhaus, Gustav S. 549

Abb. 26 Korkhaus, Gustav S. 550

Abb. 27 Schwarz, A. M. S. 270

Abb. 28 Hoffmann-Axthelm, W. S. 365

Herrn Professor Dr. med. habil. Dr. med. dent.
Walter Hoffmann-Axthelm danke ich sowohl für
die Überlassung des Themas als auch für die
weitere großzügige Unterstützung bei der Durch-
führung der Arbeit.

Lebenslauf

Am 31. 07. 1945 wurde ich als viertes Kind des Diplom-Landwirtes Dr. Martin Clemm und seiner Ehefrau Margarete, geb. Günther, in Bad Soden, Taunus, geboren.

Nach dem Besuch der Volksschule besuchte ich ab 1956 das Gymnasium zu Oberursel/Taunus.

1966 legte ich das Abitur ab und immatrikulierte mich an der Freien Universität Berlin.

Am 27. September 1967 legte ich die naturwissenschaftliche Vorprüfung ab und am 13. Oktober 1969 bestand ich die zahnärztliche Vorprüfung.

Am 27. September 1972 erhielt ich die Bestallung als Zahnärztin.

Seit dem 1. Januar 1973 bin ich in Berlin als Assistentin tätig.